

14. 10. 270

14. 10. 269

~~14. 10. 269~~

el XIV

Bylon

50

1773. 2.

STORIA
NATURALE,
GENERALE, E PARTICOLARE

DEL SIG.

DE BUFFON

INTENDENTE DEL GIARDINO DEL RE,
DELL' ACCADEMIA FRANCESE, E
DI QUELLA DELLE SCIENZE, ec.

Colla Descrizione

DEL GABINETTO DEL RE

DEL SIG.

DAUBENTON

CUSTODE E DIMOSTRATORE
DEL GABINETTO DI STORIA NATURALE.

Trasportata dal Francese.

TOMO XXII.

IN MILANO. MDCCLXXII.
APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI
REGIO STAMPATORE.

Con licenza de' Superiori, e Privilegio.



L' ELEFANTE (a).

L' Elefante, eccetto l' uomo, è l' essere il più considerabile di questo mondo : esso sorpassa tutti gli animali terrestri in grandezza, e si accosta all' uomo (b) per l' intelligenza, tanto almeno , quanto la materia può accostarsi allo spirito. L' elefante, il cane, il castoreo e la scimmia fra tutti gl' esseri animati sono quelli, che hanno un istinto più mirabile : ma questo istinto, che altro non è, che il prodotto di tutte le facoltà, tanto interne, che esterne dell' animale, si

Tom. XXII. A

(a) *L' Elefante*, in Greco, *Ελέφας*; in Latino, *Elephantus*, *Barrus*; in Francese *Eléphant*; in Spagnuolo, *Elephante*; in Tedesco, *Helphant*; in Inglese, *Elephant*; in Oriente, *Elfil*. *Phil* o *Fil* è una parola Caldea, che significa *avorio*, e di cui si è servito Munstero per significare l' Elefante. Si chiamava una volta *Barre* nell' Indie orientali, e verisimilmente da questa parola è derivato il nome *Barrus*, che i Latini poi hanno dato all' elefante. *Gesner. cap. de Elephanto*. Al Congo si chiama *Manzas* o *Manzo*. *Voyage de Draca. Paris 1641. pag. 104.*

(b) *Valet sensu & reliqua sagacitate ingenii excellit elephas*. *Arist. hist. Anim. lib. ix., cap. 46.* — *Elephanti sunt natura mites & mansueti, ut ad rationale animal proximè accedant*. *Strabo*. — *Vidi elephantos quosdam qui prudentiores mihi videbantur, quàm quibusdam in locis homines*. *Vartomaeus, apud Gesnerum, cap. de elephantis*.

manifesta con segni molto diversi in ciascuna di queste specie. Il cane, quando è libero di se stesso, è naturalmente così crudele, e sì sanguinario come il lupo: solamente in questa sì feroce natura si è trovato un punto flessibile, sopra il quale noi ci siamo appoggiati: il naturale del cane adunque non è differente da quello degli altri animali di rapina che per questo punto sensibile, che lo rende suscettibile d'affezione, e capace di attaccamento: dalla natura ha ricevuto questo sentimento, che l'uomo poi ha coltivato, nodrito, e sviluppato per mezzo d'un' antica e costante società con questo animale, che solo n'è degno, il quale più suscettibile e più capace che un altro di ricevere impressioni estranee, ha perfezionato nel commercio tutte le facoltà relative. La sua sensibilità, la sua docilità, il suo coraggio, i suoi talenti, tutto in una parola, e perfino le sue maniere, si sono modificate sull'esempio, e sulle qualità del suo Padrone: non gli si dee dunque accordare come proprio tutto ciò che sembra d'avere; le sue qualità le più nobili, le più illustri da noi provengono; egli ha più acquistato degli altri animali, perchè è più atto ad acquistare; poichè lungi dall'aver ripugnanza, come gli altri, all'uomo, che anzi ha per lui della propensione: questo dolce sentimento, non mai soggetto a mutazione si è

fatto conoscere pel desiderio di piacere , e ha prodotta la docilità , la fedeltà , la sommissione costante , e nel medesimo tempo il grado di attenzione necessaria per operare ordinatamente , e per sempre obbedire a proposito .

La scimia al contrario è tanto indocile , quanto stravagante , la sua natura è in tutti i punti egualmente difficile : è affatto priva di sensibilità relativa , di riconoscenza per buoni trattamenti , e di memoria de' benefizj : ripugnanza per la società dell' uomo , orrore per la soggezione , propensione ad ogni specie di male , o per meglio dire , una forte inclinazione a fare tutto ciò , che può nuocere , o dispiacere : ma questi difetti reali sono compensati da apparenti perfezioni : è esteriormente formata come l' uomo : ha delle braccia , delle mani , dei diti : il solo uso di queste parti la rende superiore per la destrezza agli altri animali : e i rapporti che tali perfezioni hanno con noi per la somiglianza dei movimenti , e per la conformità delle azioni , a noi piacciono , ci sorprendono , e fanno , che noi ascriviamo a qualità interne ciò che solo dipende dalla forma dei membri .

Il castoreo , che sembra essere molto inferiore al cane , ed alla scimia per le facoltà individuali , ha tuttavia ricevuto dalla natura un dono quasi equivalente a quello

della parola: si fa intendere dagli animali della sua specie, e così bene intendere, che si uniscono in società, operano di concerto, intraprendono, ed eseguiscano in comune grandi e lunghe fatiche: e questo amore sociale, come pure il prodotto della loro reciproca intelligenza, son più degni d'essere da noi ammirati, che la destrezza della scimia, e la fedeltà del cane.

Il cane adunque non ha che dello spirito (mi si permetta per iscarfezza di termini, di profanare questo nome) il cane, dico, non ha dunque che lo spirito avuto in prestito dall'uomo, la scimia non ha, che l'apparenza, il castoreo non ha sentimento, che per se, e per quei della sua specie. L'elefante è superiore a tutti tre: ha in se unite le loro più eminenti qualità. La mano è l'organo principale della destrezza della scimia. L'elefante per mezzo della sua proboscide, che gli serve di braccio e di mano, e colla quale può inalzare e prendere le cose più piccole, come le più grandi, recarle fino alla bocca, posarle sul suo dorso, tenerle unite, e slanciarle lontano: ha dunque il medesimo mezzo di destrezza, come la scimia; e nel medesimo tempo ha la docilità del cane, è come lui suscettibile di riconoscenza, capace d'un forte attaccamento; ei si accostuma facilmente all'uomo, si sottomette meno colla forza, che coi buoni

trattamenti , lo serve con amor zelante , con fedeltà , con intelligenza ec. Finalmente l'elefante a guisa del castoreo , ama la società de' suoi simili , loro si fa intendere ; si vedono spesso unirsi in assemblea , distribuirsi , operare di concerto : e se nulla edificano , e non travagliano punto in comune , ciò forse proviene dalla mancanza di uno spazio sufficiente e di una sufficiente tranquillità ; perciocchè gli uomini si sono antichissimamente moltiplicati in tutte le terre abitate dall' elefante : ei vive adunque nell' inquietudine , e non è in alcuna parte pacifico possessore d'uno spazio abbastanza grande , abbastanza libero per stabilirvi la sua dimora . Noi abbiain veduto , che bisognano tutte queste condizioni , e tutti questi vantaggi , acciò si manifestino i talenti del castoreo , e che dappertutto , dove gli uomini hanno fissata la loro abitazione , perde la sua industria , e cessa di edificare . Ciascun essere nella natura ha il suo pregio reale , ed il suo valor relativo : se vogliasi giudicare giustamente dell' uno , e dell' altro nell' elefante , bisogna accordargli almeno l' intelligenza del castoreo , la destrezza della scimia , ed il sentimento del cane , e aggiugnervi i vantaggi particolari e unici della forza , della grandezza , e della lunga durata della vita : nè si debbono obbliare le sue armi , e le sue difese , con le quali ei può ferire e vincere

il leone ; bisogna riflettere , che sotto i suoi passi crolla la terra , che colle sue mani (a) svelle dalle radici gli alberi , che con un colpo del suo corpo fa breccia in un muro , che essendo terribile per la forza , è anche invincibile per la sola resistenza della sua massa , e per la densità del cuojo che la cuo-

(a) *Veteres proboscidem elephantum manum appellaverunt. — Eadem aliquoties nummum e terra tol-
lentem vidi , & aliquando detrahentem arboris
ramum , quem viri viginti quatuor fune trahentes
ad humum flectere non potueramus ; cum solus ele-
phas tribus vicibus motum detrahebat. Vartoman-
nus apud Gesner. cap. de elephantis. — Silvestres
elephantum fagos , oleastros , & palmas dentibus sub-
vertunt radicitus. Opian — Prometheus elephantum
naris est , qua cibum tam siccum , quam humidum ,
ille capiat , orique perinde , ac manu admoveat .
Arbores etiam eadem complectendo evellit ; denique
ea non alio utitur modo , nisi ut manu. Aristot.
de partib. animal. lib. II. cap. 16. — Habet præ-
terea talem , tantamque narum elephantis , ut ea
manus vice utatur Suo etiam rectori eri-
git , atque offert , arbores quoque eadem prosternit ,
& quoties immersus per aquam ingreditur , ea ipsa
edita in sublime refiat , atque respirat . Arist. hist.
anim. lib. II. cap. 1. — La forza dell' elefante
è sì grande , che non si può quasi conoscere ,
che dall' esperienza : io ne ho veduto uno por-
tare coi denti due cannoni di metallo , attaccati
e legati insieme con funi , e ciascuno del peso
di tre migliaja di libbre : ei gli alzò solo , e
portò per lo spazio di cinquecento passi : ho pa-
rimente veduto un elefante tirare delle navi e
galere in terra , e spignerle in mare . Voyage de
Fr. Pyrard. Paris , 1619. Toys. II. , pag. 356.*

pre ; che egli può portare sul suo dorso una torre armata in guerra , e carica di molti uomini , che solo fa muovere delle macchine , e trasporta dei carichi , che non potrebbero muoversi da sei cavalli ; che a questa forza prodigiosa aggiugne anche il coraggio , la prudenza , l'esatta ubbidienza : che conserva della moderazione anche nelle sue passioni più vive , che è più costante , che impetuoso in amore (a) che nella collera non disgusta punto i suoi amici , che non attacca mai se non chi l'offese , che per lungo tempo si ricorda tanto dei benefizj , quanto delle ingiurie : che non avendo alcun gusto per la carne , e non cibandosi che di vegetabili , non è nato nemico degli altri animali ; che finalmente è amato da tutti , poichè tutti lo rispettano , e non hanno alcun motivo di temerlo .

Perciò tutti gl' uomini hanno avuta in ogni tempo una specie di venerazione per questo grande animale , e per questo principe degli animali . Gli antichi lo rimiravano come un prodigio , e come un miracolo

A 4

(a) *Nec adulteria novere , nec ulla propter faminas inter se praelia , cæteris animalibus pernicialia , non quia desit illis amoris vis , &c. Plin. lib. VIII. cap. 5. — Mas quam impleverit coitu , eam amplius non tangit. Aristot. hist. Anim. lib. IX. cap. 46.*

della natura (e questo in effetto è l'ultimo sforzo di essa) ; hanno molto esagerate le sue facoltà naturali , gli hanno attribuite senza esitazione delle qualità intellettuali , e delle virtù morali . Plinio , Eliano , Solino , Plutarco , ed altri Autori più moderni non hanno avuta difficoltà di ascrivere a questo animale costumi ragionati , una religione innata (a) l'osservanza di un culto , l'adorazio-

-
- (a) *Hominum indigenarum linguam elephantum intelligunt .* Ælian. lib. iv. cap. 24. *Luna nova nitescere , audio elefantos naturali quadam & ineffabili intelligentia e silva , ubi pascuntur , ramos recens decerptos auferre , eosque deinde in sublime tollere , ut suspicere , & leviter ramos movere , tanquam supplicium quoddam Deæ proidentes , ut ipsis propria & benevola esse velit .* Ælian. lib. iv. cap. 10. — *Elephas est animal proximum humanis sensibus Quippe intellectus illis sermonis patrii & imperiorum obedientia , officiorumque , quæ didicere , memoria , amoris & gloriæ voluptas : imo vero , quæ etiam in homine rara , probitas , prudentia , æquitas , religio quoque siderum , solisque ac lunæ veneratio .* Autores sunt , nitescere luna nova , greges eorum descendere : ibique se purificantes solemniter aqua circumspergi , atque ita salutato sidere , in silvas reverti *Visique sunt fessi ægritudine , herbas supini in cælum jacentes , veluti tellure precibus allegata .* Plin. Hist. nat. lib. viii. cap. i. — *Se abluunt & purificant , dein adorant solem & lunam .* — *Cadavera sui generis sepeliunt .* — *Lamentant , ramos & pulverem injiciunt supra cadaver .* — *Sagittas extrahunt tanquam Chirurgi periti .* Plin. Ælian. Solin. Tzetzes , &c.

dell' Elefante .

ne quotidiana del sole , e della luna , l'uso dell' abluzione avanti l' adorazione , lo spirito di divinazione , la pietà verso il cielo e verso i suoi simili , che l' assistono alla morte , e che dopo di essa lo bagnano colle loro lagrime , e ricuoprono di terra ec. Gl' Indiani preoccupati dall' idea della metempsicosi sono ancora di presente persuasi , che un corpo sì maestoso , come quello dell' elefante non può esser animato , che dall' anima d' un grand' uomo , o di un gran Re. In Siam (a) , in

A 5

-
- (a) Il Sig. Costanzo condusse il Sig. Ambasciatore a vedere l' elefante bianco , ch' è così stimato nell' Indie , e ch' è il soggetto di tante guerre : è molto piccolo , e sì vecchio , ch' è tutto rugoso ; molti Mandarinì son destinati alla sua cura , e non si serve che in vasi d' oro , almeno i due bacini , ch' erano posti avanti di lui , erano d' oro massiccio d' una straordinaria grandezza . E' magnifico il suo appartamento , e la volta del padiglione , dove abita , è molto ben dorata , *Prémier Voyage du P. Tachard . Paris , 1686 . pag. 239 .* — In una casa di campagna del Re , una lega lontano da Siam , sopra il fiume ho veduto un piccolo elefante bianco , ch' era destinato successore di quello ch' è nel palazzo , che dicesi abbia presso a trecento anni ; questo piccolo elefante è poco più grosso d' un bue , ed ha molti Mandarinì al suo servizio , e a sua considerazione si hanno molti riguardi alla sua madre , e alla sua zia , che si alleva con lui . *Il medesimo , pag. 273 .*

Laos, nel Pegù (a) ec. si rispettano gli elefanti bianchi, come le vive anime degl' Imperadori dell' Indie : ha ciascuno di essi un palazzo, una casa composta di numerosi do-

(a) Allorquando il Re del Pegù va al passeggio, i quattro elefanti bianchi marciano avanti di lui, ornati di gioje, e di diversi abbigliamenti d'oro. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. III., pag. 43* Allorchè il Re del Pegù vuol dare udienza, si conducono avanti di lui quattro elefanti bianchi, che gli fanno riverenza, alzando la loro zampa, aprendo la bocca, gettando tre gridi ben distinti, e inginocchiandosi. Quando si sono rialzati, si riconducono alle loro stalle, dove si dà a ciascuno di loro da mangiare in un vaso d'oro grande come un quarto d'una botte di birra, si lavano con acqua, ch'è in un altro vaso d'argento, e ciò si fa per lo più due volte al giorno Frattanto che si governano in questa guisa, essi stanno sotto un baldacchino che ha otto sostegni, che son tenuti da altrettanti domestici per difenderli dall'ardore del Sole. Andando essi ai vasi, ne quali si contiene la loro acqua, e il lor cibo, son preceduti da tre trombette, di cui intendono il concento, e vanno con molta gravità, regolando i lor passi col suono di quegli strumenti, ec. *Il medesimo, Tom. III., pag. 40.* — I Peguani tengono gli elefanti bianchi per sacri, e avendo saputo, che il Re di Siam ne aveva due, gl'inviarono Ambasciatori per offerire tutto il prezzo, che avesse bramato. Il Re di Siam non li volle vendere: quello del Pegù offeso da questo rifiuto venne, e non solo glieli tolse per forza, ma si rendè ancora tributario tutto il paese. *Il medesimo, Tom. II., pag. 223.*

mestici , un vasellame d'oro , vivande scelte , vesti magnifiche , e sono dispensati da tutte le fatiche , e da tutta la suggezione. L'Imperador vivo è il solo , d'avanti a cui piegano le ginocchia , e questo saluto loro vien renduto dal Monarca ; ciò nondimeno le attenzioni , il rispetto , e le offerte li lusingano senza corromperli : non hanno dunque un' anima umana : questo solo dovrebbe bastare per dimostrarlo agl' Indiani .

Separando le favole della creduta antichità , e rigettando similmente le puerili finzioni della superstizione sempre sussistente , rimane ancora abbastanza agli occhi stessi de' Filosofi , per dovere risguardare l'elefante come un essere di prima distinzione : egli è degno d'esser conosciuto , e d'esser considerato : noi dunque ci accingeremo a scriverne la storia senza parzialità , cioè a dire nè con troppa ammirazione , nè con disprezzo , noi lo considereremo primieramente nello stato suo naturale , allorchè è indipendente e libero , e di poi nella sua condizione di servitù , e di domestichezza , in cui la volontà del suo Padrone è in parte la forza motrice di quella dell' elefante .

Nello stato di selvaggio non è nè sanguinario , nè feroce , egli è d'un naturale dolce , e giammai non si abusa delle sue armi e della sua forza , ei non l'impiega , e non l'esercita che per difesa di se stesso , o per

proteggere i suoi simili: egli ha costumi socievoli, di rado si vede andar errando, o starsene solitario, d'ordinario va in compagnia, il più vecchio conduce la truppa (a), il secondo di età la fa incamminare, ed ei marcia l'ultimo; i giovani, e i deboli stanno in mezzo agli altri; le madri portano i loro parti, e li tengono abbracciati alla loro proboscide; essi non conservano quest'ordine, se non che nei cammini pericolosi, allorchè vanno a pascolare sulle terre coltivate; passeggiano o viaggiano con minori precauzioni nelle foreste e nelle solitudini senza però mai separarsi affatto, nè meno allontanarsi tanto, che non possano essere a portata di soccorrersi, e di avvertirsi vicendevolmente: nondimeno ve ne sono alcuni, che si sviano, e che si strascinano dopo gli altri, e questi sono i soli, che i cacciatori ardiscono di attaccare, perchè vi vorrebbe una piccola armata (b) per assalire la truppa

(a) *Elephanti gregatim semper ingrediuntur; ducit agmen maximus natu, cogit etate proximus. Amnes transitori præmittunt minimos, ne majorum incessu atterente alveum, crescat gurgitis altitudo.* Plin. Histor. natural. lib. viii. cap. 5.

(b) Io tremo ancora scrivendovi, allorchè penso al pericolo, a cui noi ci esponemmo, volendo seguire un elefante selvaggio; imperocchè se bene noi non fossimo che dieci o dodici, la metà de' quali non avea buone armi da fuoco,

intera , e non si potrebbe vincerla , senza perdere molta gente : allor sarebbe cosa dannosa il far loro la minima ingiuria (a) ; essi vanno dietro all' offensore , e quantunque la massa del loro corpo sia pesantissi-

noi l'avremmo con tutto ciò attaccato, se avessimo potuto raggiungerlo : noi c' immaginammo di poterlo ammazzare con due o tre colpi di molchetto , ma ho veduto poi , che dugento , o trecento uomini duran fatica a venirne a capo . *Voyage de Guinée , par Guillaume Bosman , pag. 436.*

- (a) *Solent elephanti magno numero confestim incedere ; Et si quemdam obvium habuerint , vel devitant , vel illi cedunt : at si quemdam injuriā afficere velit , proboscide sublatum in terram dejicit , pedibus deculcans , donec mortuum reliquerit . Leonis Africani Descript. Africae . Lugd. Batav. 1632. pag. 744. — I Negri riferiscono concordemente di questi animali , che se incontrano alcuno in un bosco , non gli fanno alcun male , purchè non siano da loro attaccati : ma che diventano furiosi , quando loro si tiri di sopra , e che non si feriscono a morte . *Voyage de Guinée par Bosman , pag. 245. — L' elefante selvaggio è venuto perseguitando un uomo , che gli diceva delle ingiurie , e si è trovato preso nel trabocchetto . Journal du Voyage de Siam , par l' Abbé de Choisy . Paris , 1687. pag. 242.* Quel che insultano l' elefante , devono ben guardarsi da loro , perchè obbliano difficilmente le ingiurie , che loro si fanno , e forse non se ne dimenticano se non dopo essersi vendicati . *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande . Tom. I. pag. 413.**

ma, pure il loro passo è sì grande, che agevolmente raggiungono l'uomo il più agile al corso; lo feriscono coi denti, o prendendolo tutto in un colpo colla proboscide lo slanciano come una pietra, e finiscono di ammazzarlo, pestandolo coi piedi; ma ciò non accade, se non quando essi sono provocati, ed in questo caso fanno man bassa sopra gli uomini, e non recano alcun male a quelli, che non li molestano: ciò nondimeno, siccome sono suscettibili d'ingiuria, e delicati sopra il fatto delle ingiurie, è bene l'evitare il loro incontro; ed i Viaggiatori, che frequentano i lor paesi, accendono grandi fuochi alla notte, e battono il tamburo per impedire che s'accostino. Si pretende, che quando siano stati una volta attaccati dagli uomini, o che siano caduti in qualche buca, non se ne dimentichino mai, e che cerchino di vendicarsene in ogni occasione. Siccome essi hanno l'odorato eccellente, e forse più perfetto fra tutti gli animali, a cagione della grande estensione del lor naso, l'odore dell'uomo li ferisce moltissimo da lungi, essi potrebbero facilmente seguirlo alle pedate. Gli antichi hanno scritto, che gli elefanti sradicano le erbe nelle parti, in cui il cacciatore è passato, e che se la porgono di mano in mano, perchè tutti siano informati del passaggio, e del cammino del nemico. Questi animali amano le rive dei flu-

mi (a), le valli profonde, i luoghi ombrosi, e i terreni umidi; non possono astenersi dall'acqua, e l'intorbidano avanti di beberla: spesso ne riempiono la proboscide, per recarla alla bocca, o solamente per rinfrescare in naso, e divertirsi versandola a riotto, o spargendola d'intorno; non possono sopportare il freddo, e patiscono ancora il caldo eccessivo; imperocchè per iscanfare l'ardore troppo grande del Sole, s'innoltrano quanto possono nel profondo delle foreste le più ombrose, e si mettono ancora di sovente nell'acqua: il volume enorme del lor corpo non è d'impedimento, ma piuttosto di ajuto per nuotare: s'immergono nell'acqua meno degli altri animali, e allora la lunghezza della loro proboscide, che rad-drizzano in alto, e colla quale respirano, toglie loro tutto il timore di restare sommersi.

I loro alimenti ordinarj sono radici, erbe, foglie, e piante tenere, mangiano ancora de' frutti e grani, ma sdegnano la carne ed il pesce (b); allorchè uno di essi trova in qual-

(a) *Elephanti natura proprium est roscida loca, & mollia amare, & aquam desiderare, ubi versari maxime studet; itaut animal palustre nominari possit.* Ælian. L. IV. cap. 24.

(b) Questi animali non mangiano punto la carne, nemmeno i selvaggi, ma vivono soltanto di rami,

che parte una pastura abbondante , chiama gli altri (a) , e gl' invita a mangiare seco lui . Siccome loro è necessaria una gran quantità di foraggio , cangiano spesso di luogo , e quando arrivano alle terre seminate , essi vi fanno una grande rovina , essendo il corpo loro d'un peso enorme , pestano e distruggono dieci volte più di piante co i piedi , che non ne consumano per loro nudrimento , che può montare a cento cinquanta libbre d'erba al giorno . Essi dunque non andando mai se non in truppa , devastano una campagna in un' ora . Perciò gl' Indiani e i Negri cercano tutte le maniere di prevenire le loro visite , e di allontanarli , facendo grandi strepiti e grandi fuochi intorno alle loro terre coltivate : malgrado queste precauzioni , spesso gli elefanti vengono ad impadronirsi ; scacciando il bestiame domestico , fanno fuggire gli uomini , e alcune volte rovesciano da fondo a cima le loro piccole abitazioni . E' difficile a spaventarli , e non sono punto

e di ramoscelli , e di foglie d'alberi , che rompono colla proboscide , e masticano il legno anche grosso . *Voyage de Fr. Pyrard . Paris , 1619 . Tom. II. , pag. 367.*

(a) *Cum eis cætera pabula defecerint , radices effodiunt , quibus pascuntur , e quibus primus qui aliquam prædam repererit , regreditur , ut & suos gregales advocet , & in prædæ communionem deducat . Ælian. lib. IX. pag. 56.*

suscettibili di timore ; la sola cosa che li sorprende , e che può arrestarli , sono i fuochi artificiali (a) ; i petardi , che contro di loro si scaricano , e l' effetto de' quali come subitaneo ; e prontamente rinnovato li sorprende , fa loro talvolta rivolgere il cammino . Rarissime volte accade di poter separare gli uni dagli altri , perchè essi ordinariamente tutti insieme prendono il medesimo partito di attaccare indifferentemente , o di fuggire .

Allorchè le femmine entrano in calore , questo grande attaccamento per la società cede ad un sentimento più vivo ; la truppa si separa in coppie , che il desiderio aveva di già formate innanzi , si scelgono la compagnia , furtivamente si tolgono dalla truppa ,

(a) S' arresta l' elefante , quando è in collera , con fuochi artificiali , si serve del medesimo mezzo per distaccarli dal combattimento , dopo che ve gli hanno impiegati . *Relat. par Thevenot , Tom. III. pag. 133.* — I Portoghesi non hanno saputo trovare alcun rimedio per difendersi dall' elefante , che lancia da fuoco , che loro mettono negli occhi , allor quando vengono verso di essi . *Voyage de Feynes , Paris , 1630. pag. 89.* — Nel Mogol si fanno combattere gli elefanti l' uno contro l' altro : essi s' attaccano talmente nel combattimento , che non si potrebbero separare , se non si gettassero in mezzo ai combattenti dei fuochi artificiali . *Voyage de Bernier . Amst. 1710. , Tom. II. , pag. 64.*

e nel lor cammino sembra che l'amore gli preceda e il pudore gli seguiti, perchè il segreto accompagna i lor piaceri. Non si sono mai veduti accoppiarsi, temono sopra tutto gli sguardi de' loro simili, e conoscono forse meglio di noi questo puro piacere di godere nel silenzio, e non occuparsi che nell' oggetto amato. Cercano i boschi più folti, si portano nelle più profonde solitudini (a), per essere liberi senza testimonj, senza disturbo, e senza riserba a tutti gl' impulsi della natura: questi sono tanto più vivi e più durevoli, quanto sono più rari, e per più lungo tempo aspettati; la femmina (b) porta il feto due anni; allorchè è pregna, il maschio se ne astiene, e solo al terzo anno rinasce il tempo degli amori. Non producono che un feto (c), il quale nello stesso nascere

(a) *Elephanti solitudines petunt coituri, & præcipue secus flumina.* Arist. hist. anim. lib. V. cap. 2. — *Pudore nunquam, nisi in abdito cocunt.* Plin. lib. VIII. cap. 5.

(b) *Mus coitum triennio interposito repetit. Quam gravidam reddidit, eandem præterea tungere nunquam patitur. Uterum biennio gerit.* Arist. hist. anim. lib. V., cap. 14. *Elephantes biennio gestantur, propter exuperantiam magnitudinis.* Idem de gener. anim. lib. IV., cap. 10.

(c) *Quæ maxima inter animalia sunt, ea singulos pariunt, ut elephas, camelus, equus.* Arist. de gener. anim. lib. IV., cap. 4.

ha dei denti (a), ed è già più grosso di un cignale : tuttavia le zanne non compariscono ancora , cominciano a spuntare poco tempo dopo, e nell' età di sei mesi (b) hanno qualche pollice di lunghezza ; l' elefante di sei mesi è già fatto più grosso d' un bue , e le zanne continuano a crescere sino all' età avanzata , purchè l' animale goda salute e libertà ; perchè non si può abbastanza concepire , quanto la schiavitù e gli alimenti apprestati rechino deterioramento alla complessione , e mutino le abitudini naturali dell' elefante . Si arriva al punto di domarlo , di sottometerlo e d' istruirlo ; e siccome è più forte e più intelligente che qualunque altro , serve meglio , più vigorosamente e più utilmente ; ma per quanto appare , il dispiacere della sua situazione gli resta al fondo del cuore , perchè sebbene di tanto in tanto risenta i più vivi stimoli dell' amore , non produce però , nè si accoppia nello stato di domestichezza . La sua passione impedita degenera in furore , non potendo soddisfare a se stesso senza testimoni , si sdegna , s' irrita , diviene insensato , violento , ed ha bi-

(a) *Statim cum natus est elephante dentes habet , quamquam grandes illos [dentes] non illico conspicuos obtinet .* Arist. hist. anim. lib. II. , cap. 5.

(b) Thomas Lopes , apud Gesnerum , cap. de elephanto .

sogno di catene più forti , e d'impedimenti di tutte le sorte per fermare i suoi movimenti e mitigare la sua collera . E' dunque diverso da tutti gli animali domestici , che l'uomo tratta o maneggia come esseri privi di volontà : non è del numero di quegli schiavi nati , che noi propaghiamo , ammazziamo , o moltiplichiamo per nostro vantaggio , qui il solo individuo è schiavo , la specie resta indipendente , e ricusa costantemente di crescere a vantaggio del tiranno . Questo solo suppone nell' elefante sentimenti elevati al di sopra della natura comune delle bestie ; sentire gli ardori i vivi , e ricusare nel tempo stesso di soddisfarsi , entrare in furor d'amore , e conservare il pudore , sono forse gli ultimi sforzi delle umane virtù , e in questo maestoso animale sono azioni ordinarie , alle quali non mancò giammai ; l'indignazione di non potersi accoppiare senza testimoni , più forte che la passione medesima , ne sospende , ne distrugge gli effetti , eccita nel medesimo tempo la collera , e fa che in questi momenti sia più dannoso che qualunque altro animale indomito .

Noi vorremmo dubitare di questo fatto , se fosse possibile , ma i Naturalisti , gli Storici , e i Viaggiatori (a) assicurano tutti con-

(a) E' cosa notabile , che questo animale non cuo-

cordemente , che l' elefante non ha mai prodotto nello stato di domestichezza . I Re delle Indie ne nodriscono gran numero , e dopo avere inutilmente tentato di moltiplicarli , come gli altri animali domestici , hanno preso il partito di separare i maschi dalle femmine , a fine di rendere meno frequenti gli accessi d' un calore sterile , che accompagna il furore . Non vi è dunque alcun elefante domestico , che avanti non sia stato selvaggio , e la maniera di prenderli .(a) , di domarli e di sottometterli ,

pre giammai la femmina , per quanto calore abbia , finchè vede della gente . *Voyage de Fr. Pyrard . Paris , 1619 . , pag. 357 .* — Questa bestia non s' accoppia giammai con le femmine , se non che in segreto , e non genera mai che un feto . *Cosmographie du Levant , par Thevet , 1554 . , pag. 70 .* Leggansi ancora le note , che in seguito citeremo a questo soggetto .

- (a) Io andai a vedere la gran caccia degli elefanti , che si fa nella seguente maniera . Il Re manda un gran numero di femmine in compagnia , e quando queste sono state molti giorni nei boschi , e che viene avvisato esserli trovato l' elefante , manda trenta o quaranta mila uomini , che fanno un grandissimo cerchio nelle parti , dove sono gli elefanti , si collocano di quattro in quattro , di venti in venti , cinque piedi di distanza gli uni dagli altri , e a ciascun accampamento si fa un fuoco alto da terra tre piedi incirca . Si fa un altro cerchio di elefanti da guerra tra loro distanti cento o centocinquanta passi incirca , e nei contorni , in cui gli elefanti potrebbero più

merita una particolare attenzione. In mezzo delle foreste, e in un luogo vicino a quelli che essi frequentano, si sceglie uno spazio, che vien circondato d'una forte palizzata; gli

facilmente fuggire, sono più frequenti gli elefanti da guerra: in molti luoghi sono due cannoni, che si scaricano, quando gli elefanti selvaggi vogliono sforzare il passaggio, perchè molto temono il fuoco: tutt' i giorni si diminuisce questo recinto, e alla fine è ristrettissimo, e i fuochi non son lontani fra loro che cinque o sei passi; siccome questi elefanti sentono lo strepito intorno a se stessi, non ardiscono di fuggire, benchè ciò non ostante alcuni se ne salvino; perchè m'è stato detto, che in alcuni giorni se n'erano salvati dieci. Quando si vogliono prendere, si fanno entrare in un luogo circondato di pali, ove sono alcuni alberi, fra' quali può facilmente passare un uomo. Evvi un altro recinto di elefanti da guerra, e di soldati, in cui entrano uomini a cavallo agli elefanti, e molto destri a gettare delle corde alle gambe di dietro degli elefanti, i quali, poichè sono in questa guisa assaliti, si mettono fra due elefanti domestici, fra i quali ve n'è un altro, che li seguita per di dietro, in maniera che viene obbligato a camminare, e quando vuol fare il cattivo, gli altri li danno dei colpi colla proboscide: si conducono sotto ai tetti, e si attaccano nella maniera sopraddetta. Io ne vidi prendere dieci, e mi fu detto, che nel recinto ve n'erano cento quaranta. Vi era presente il Re, ei dava i suoi ordini in tutto ciò ch'era necessario. *Relation de l'ambassade de M. le chevalier de Chaumont à la cour du Roi de Siam. A Paris, 1686., pag. 91., & suivantes.*

alberi più grossi della foresta servono di pali primari , contro de' quali si attaccano grossi legni a traverso , che sostengono gli altri pali : questa palizzata è formata in maniera , che un uomo vi può agevolmente passare ; vi si lascia un' altra grande apertura , per la quale possa entrare l'elefante , e questo seno è formontato da una trappola sospesa , ove acconciamente riceve una sbarra , che viene fermata dietro . Per tirarlo sino a questo recinto , bisogna andare a cercarlo ; si conduce una femmina in calore , e domestica nella foresta , e quando si crede essere a portata di farla intendere , il suo custode l'obbliga a fare il grido d'amore . L'elefante selvaggio subito vi risponde , e si mette in cammino per raggiungerla : si fa camminare anch' essa , facendole di tanto in tanto ripetere il richiamo d'amore ; essa perviene la prima al recinto , dove il maschio seguendola alle pedate , entra per la medesima porta , subitochè si vede in carcere , svanisce il di lui ardore , e quando s' accorge dei cacciatori , si cangia in furore ; gli si gettano delle corde a' nodi scorrevoli per arrestarlo , gli si mettono dei ceppi alle gambe e alla proboscide , si conducono due o tre elefanti domestici da uomini destri , e si procura di attaccarli coll' elefante selvaggio : finalmente colla destrezza , colla forza , coi tormenti , e con carezze , si viene al punto

di domarlo in pochi giorni. Riguardo a ciò io non entrerò in un più lungo dettaglio, e mi contenterò di citare i Viaggiatori, che sono stati testimonj oculari della caccia dell' elefante (a). Essa è differente secondo i diversi paesi, e secondo la potenza e le facilità

(a) Distanti un quarto di lega da Louvo evvi una specie di Anfiteatro della figura d'un grande e lungo quadrato circondato da alte muraglie fatte di terrapieno, sopra di cui stanno gli spettatori. Lungo tali mura nel di dentro s'innalza una palizzata di grossi pilastri in terra, distanti due piedi l'uno dall'altro, dietro cui i cacciatori si ritirano, quando sono perseguitati dagli elefanti irritati. Si è fatta una grandissima apertura verso la campagna, e dirimpetto alla parte della città se n'è fatta una piccola, che conduce in una strada stretta, per dove appena può passare un elefante: e liffatto viottolo termina a guisa d'una gran rimessa, dove si finisce di domarlo.

Venuto il giorno destinato per questa caccia, entrano i cacciatori nel bosco, a cavallo di elefanti femmine, che hanno avvezate a questo esercizio, e cuoprono se stessi di foglie d'alberi, per non essere veduti dagli elefanti selvaggi: quando si sono avanzati nella foresta, e giudicano potervi essere nei contorni qualche elefante, fanno gettare alle femmine certi gridi propri per attrarre i maschi, che vi rispondono subito con urli terribili. Allora i cacciatori sentendoli in una giusta distanza, ripigliano il passo, e conducono le femmine dalla parte dell' Anfiteatro, di cui parliamo; gli elefanti selvaggi non mancano mai di seguirle: quello che noi vogliamo domare, vi entra con quelle, e subito ch'è dentro, si chiude colla sbarra; le

tà di quelli, che loro muovon guerra; imperciocchè in vece di costruire, come i Re di Siam,

Tom. XXII.

B

femmine continuarono il loro cammino a traverso dell' Anfiteatro, e passarono l'una dietro all' altra pel piccolo viale, ch' era all' altra estremità; l' elefante selvaggio, che le aveva seguitate fino a quel punto, essendosi arrestato all' ingresso del viottolo, si usarono tutt' i mezzi per farvelo entrare, si fecero gridare le femmine, ch' erano di là dal viottolo, alcuni Siamesi l'irritarono, battendo le mani, e gridando più volte *pat, pat*, altri con lunghe pertiche armate di punte lo stimolavano, e quando erano perseguitati dagli elefanti, entravano fra i pilastri, e andavano a nascondersi dietro la palizzata, che l' elefante non può sormontare, finalmente dopo avere perseguitati molti cacciatori, egli si attaccò ad un solo con un sommo furore; l' uomo si gettò nel viottolo, l' elefante gli corse dietro, ma subito che vi fu entrato, si trovò preso, perchè quegli essendosi salvato, lasciò cadere due porte levatoje, una d' avanti, e l' altra di dietro, di modo che non potendo andare nè avanti, nè indietro, nè rivoltarsi, fece degli sforzi spaventosi, e gettò gridi terribili. Si procurò di temperarne il furore, gettandogli dei secchi d' acqua sopra il corpo, fregandolo con foglie, versandogli dell' olio sopra le orecchie, e gli si fecero venire d' appresso elefanti domestici maschi, e femmine, che l' accarezzavano colle loro proboscidi. Ciò nondimeno gli si attaccarono delle corde di sotto al ventre, e ai piedi di dietro per estrarlo, e si continuava a gettarli dell' acqua sulla proboscide, e sopra il corpo per rinfrescarlo. Finalmente si fece accostare un elefante domestico di quelli che hanno costume d' istruire quei che sono venuti di nuovo: un ufficiale vi era

delle muraglie e dei terrazzi, e di fare delle palizzate, degli steccati, e dei vasti recinti,

montato sopra, che lo faceva andare innanzi, e indietro, per mostrare all' elefante selvaggio, che nulla cravi da temere, e che poteva di là uscire: in fatti gli si aprì la porta, e seguitò l'altro fino all'estremità del viottolo, dopo che vi fu giunto, si posero ai suoi lati due elefanti, che si attaccarono con lui, un altro marciava d'avanti, e lo tirava con una corda pel cammino, che doveva fare, frattanto che un quarto elefante lo faceva andare avanti a grandi colpi di testa, che gli dava per di dietro, fino ad una certa specie di rimessa, ove si attaccò ad un grosso pilastro, fatto apposta, che girava come un argano da nave. Ivi si lasciò fino al giorno seguente per lasciargli passare la sua collera; ma finchè si tormentava attorno a questa colonna, un Bramine, cioè a dire, un de' Preti indiani, [che a Siam sono in grandissimo numero] abbigliato di bianco s'accostò montato sopra un elefante, e girando placidamente intorno a quello, ch'era attaccato, lo asperse d'una cert'acqua consagrada alla loro maniera, che portava in un vaso d'oro: si crede, che questa cerimonia faccia perdere all'elefante la sua naturale fieraZZa, e lo renda abile a servire il Re. Il giorno dopo cominciò andare con gli altri, e al punto di quindici giorni fu perfettamente addomesticato. *Prémier Voyage du Père Tachard, pag. 298. Et suivantes.*

Era appena disceso da cavallo, e montato sopra gli elefanti già preparati, che comparì il Re, seguitato da molti Mandarinì a cavallo di elefanti da guerra. Si seguitò, e s'innoltrò nei boschi una lega incirca, fino allo steccato, ove erano gli elefanti selvaggi. Questo era un re-

i poveri Negri (*) si contentano di trappole le più semplici, scavando sopra il loro pas-

B z

cinto quadrato di tre , o quattrocento passi geometrici, i di cui lati erano chiusi da grossi pali . Vi erano però rimaste delle grandi aperture di distanza in distanza . Vi erano quattordici elefanti della maggior grandezza . Subito che arrivò , si fece un recinto di cento elefanti da guerra incirca , che si collocarono attorno al recinto per impedire agli elefanti selvaggi di forpassare le palizzate; noi eravamo dietro a questo riparo e tutti vicini al Re . Si collocarono all' intorno del recinto dodici elefanti domestici dei più forti , sopra ciascuno dei quali erano montati due uomini con grosse corde a' nodi volanti , le di cui estremità erano attaccate a quegli elefanti , sopra dei quali montavano , correvano prestamente sopra l' elefante , che volevano prendere , il quale vedendosi perseguitato , s' accostava alla sbarra per isforzarla , e per fuggirsene , ma tutto era assediato dagli elefanti da guerra , dai quali era di nuovo respinto nel recinto , e quando esso fuggiva in questo spazio , i cacciatori a cavallo di elefanti domestici gettavano i loro nodi così opportunamente nei luoghi , ove questi animali debbono mettere i piedi , che nulla mancava per farne la presa : infatti tutto fu preso in un ora . Dipoi si attaccava ciascun elefante selvaggio , e gli si mettevano a fianchi due elefanti domestici , coi quali si debbono lasciare per quindici giorni per essere addomesticati per loro mezzo . *Il medesimo , pag. 340.*

Noi avemmo pochi giorni dopo il piacere della caccia degli elefanti : i Siamesi sono molto abili a questa caccia , ed hanno molte maniere di prendere quegli animali . La più facile di tutte , e che non è di minor divertimento , si fa per

faggio fosse molto profonde, acciò non ne possano uscire; quando vi sono caduti.

mezzo degli elefanti femmine. Quando ve n'è una in calore, si conduce nei boschi della foresta di Louvo; il pastore che la conduce, vi sale sopra il dorso, e si ricuopre di foglie per non essere conosciuto dagli elefanti selvaggi; i gridi della femmina domestica, ch'essa non manca di fare ad un certo segno del pastore attraggono gli elefanti, che sono all'intorno, che l'aspettano, e che tosto si mettono a seguirla. Il pastore stando attento a questi gridi vicendevoli, ripiglia il cammino di Louvo, e va a passi lenti con tutto il suo seguito, che non abbandona mai, in un recinto di grossi pali fatti a posta distante un quarto di lega da Louvo, e assai vicino alla foresta. Eravi unita una gran truppa di elefanti, fra i quali non ve n'era, che uno grande, e molto difficile da pigliarsi, e da domarsi. Il Pastore, che conduceva la femmina, forti da questo sbeccato per un passaggio stretto fatto a viottolo, della lunghezza di un elefante: ai due estremi vi erano due porte levatoje, che si abbassavano, e si alzavano facilmente. Tutti gli altri piccoli elefanti uno dopo l'altro seguirono le traccie della femmina in diverse riprese, ma un passaggio così stretto spaventò il grande elefante selvaggio, che se ne ritirò sempre; si fece venire di nuovo la femmina più volte; ei la seguiva fino alla porta, ma non volle mai passare oltre, come se avesse avuto qualche presentimento della perdita della sua libertà, che andava a fare. Allora molti Siamesi ch'erano nel recinto si avanzarono per farlo andare innanzi per forza, e cominciarono ad assalirlo con lunghe pertiche, con la punta delle quali gli davano gran colpi. L'elefante

Una volta che sia domato l'elefante, diventa il più mansueto, il più obbediente di

B 3

irato li perseguitava con molto furor e velocità, e qualcuno di essi non gli sarebbe certamente sfuggito, se non si fossero prontamente ritirato dietro ai pilastri, che formavano la palizzata, contro cui questa bestia irritata ruppe tre, o quattro volte i suoi denti grossi. Nel calore della caccia uno di quelli, che l'assalivano più gagliardemente, e ch'era perciò il più perseguitato dall'elefante, fuggendo andò a gettarsi in mezzo alle due porte, ove correva l'elefante per ucciderlo: ma subito che vi fu entrato, il Siamese si scansò in un piccolo frammazzo, e questo animale vi si trovò preso, essendosi nel medesimo tempo chiuse tutte due le porte, e benchè vi si dibattesse, pure vi restò. Per rapacificarlo gli si gettò dell'acqua a secchi pieni, e ciò nondimeno gli furono attaccate delle corde alle gambe, ed al collo: qualche tempo dopo che si fu bene affaticato, fu fatto uscire per mezzo di due elefanti domestici, che lo tiravano per d'avanti con delle corde, e per mezzo d'altri due, che lo spingevano per didietro, finchè fu attaccato ad un grosso pilastro, in maniera ch'esso aveva solo la libertà di girarvi attorno. Un'ora dopo divenne così trattabile, che un Siamese gli salì sul dorso, e il giorno dopo lo distaccò per condurlo alla stalla cogli altri. *Second Voyage du Père Tacbard*, pag. 352. & 353.

(*) Sebbene questo animale sia grande e selvaggio, pure se ne prende in quantità in Etiopia, nella maniera che sono per dire. Nelle dense foreste ove si ritira la notte si fa un recinto con pali intrecciati di grossi rami, e vi si lascia un passaggio, che ha una piccola porta distesa in ter-

tutti gl' animali , s' affeziona a colui , che ne ha la cura , ei lo accarezza , lo previene ,

ra . Allorchè l' elefante vi è entrato , si tira in alto di sopra un albero con una corda , e si ferra ; poi si discende , e si ammazza l' animale a colpi di freccia , ma se per avventura vada fallito il colpo , e se esce dal recinto , esso uccide chiunque incontra . *L' Afrique de Marmol. Paris. 1667. Tom. I., pag. 58.* La caccia degli elefanti si fa in diverse maniere ; in alcuni luoghi si tendono delle trappole , per mezzo delle quali essi cadono in qualche fossa , ove li tirano facilmente , quando gli hanno bene imbrogliati . In altre parti si servono d' una femmina addomesticata , che sia incalorita , la quale si conduce in un luogo stretto , ove si attacca ; essa vi fa venire il maschio co' suoi gridi : quand' egli è giunto , si chiude per mezzo di alcune sbarre fatte apposta , e che si serrano per impedirgli l' uscita , e tuttochè trovi la femmina coricata sul dorso , pure abita colla medesima contro l' uso delle altre bestie . Dopo ciò si studia di ritirarsi , ma siccome va e viene per trovare l' uscita , i cacciatori che sono sopra la muraglia , o in qualche altro luogo elevato , gettando quantità di corde grosse e piccole con alcune catene , per mezzo di quelle imbarazzano talmente la di lui proboscide , e il resto del corpo , che vi s' accostano poi senza pericolo , e dopo aver prese alcune precauzioni necessarie , lo conducono alla compagnia degli altri elefanti , che sono già addomesticati , e ch' essi hanno condotti a bella posta , per dargli esempio , o per minacciarlo , se fa il cattivo Vi sono ancora altre trappole per prendere gli elefanti , e ciascun paese ha la sua maniera . *Relation d'un Voyage par Thevenot. Paris, 1664., Tom. III.,*

e sembra , che indovini tutto ciò che può ad esso piacere : in poco tempo impara

B 4

pag. 131. — Gli abitanti dell' Isola Ceylana fanno delle fosse molto profonde, che ricuoprono di tavole fra esse disgiunte, e queste sono coperte di paglia, come pure il vacuo, che passa fra di esse. Alla notte, quando gli elefanti passano sopra queste fosse, vi cadono dentro, e non ne possono sortire, talchè vi perirebbono di fame, se non si facesse portare loro da mangiare per mezzo di schiavi, alla vista de' quali si avvezzano, ed in questa guisa si addomesticano a poco a poco, fintanto che vanno con quelli a Goa, e negli altri vicini paesi, per guadagnare il loro vitto, e quello de' suoi padroni. *Diverses Mémoires touchant les Indes orientales, premier Discours, Tom. II., pag. 257. Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. Amsterdam, 1711.* — Siccome gli Europei pagano i denti dell' elefante a caro prezzo, perciò i Negri continuamente si armano contro l' elefante. Alcune volte s' uniscono a truppa per fare questa caccia colle loro frecce, e colle loro zagaglie. Ma il metodo da essi più comunemente usato, è quello delle fosse, che scavano nei boschi, che a loro riescono tanto meglio, quanto che non si può restare ingannato dalla traccia dell' elefante Si prende in due maniere, o preparando per essi delle fosse coperte di rami d'alberi, nelle quali cadono senz' accorgersene, o colla caccia, che si fa in questa guisa. Nell' Isola Ceylana avvi una grandissima quantità di elefanti; quei che si occupano nella caccia di questi animali, hanno degli elefanti femmine, ch' essi chiamano *Alias* : iubitato che fanno trovarsi in qualche luogo alcuno di questi animali peranco selvaggi, vi si accostano conducendo seco di queste *Alias*, le quali

a conoscere i segni, ed anche a intendere il significato dei suoni: distingue il tuono imperativo, quello della collera, o dell'aggradimento, e opera conformemente a siffatti segni. Non s'inganna punto alla parola del suo padrone, riceve con attenzione i suoi ordini, gli eseguisce con prudenza, con premura, ma senza precipizio, perchè i suoi movimenti sono sempre misurati, e il suo carattere pare che abbia della gravità corrispondente alla sua massa; facilmente impara a piegar le ginocchia, acciocchè più agevolmente vi possano montare a cavallo: accarezza i suoi amici colla proboscide, con cui difende quelli, che gli si sono stati segnati a dito; di essa ancora si serve per alzare dei fardelli, e egli stesso porge ajuto per essere caricato: si lascia vestire, e pare che provi piacere nel vedersi coperto di arnesi dorati, e di magnifiche gualdrappe: si attacca con alcune coreggie a carri (a),

rilasciano subito, che scuoprano un maschio: queste gli si accostano da due parti, e lo tengono sì stretto, che gli è impossibile il fuggire. *Voyage d'Orient du P. Philippe de la très-sainte Trinité. Lyon, 1669., pag. 361.*

(a) Ecco ciò che io ho veduto dell'elefante. Vi sono sempre a Goa alcuni elefanti, che servono alla costruzione delle navi: Io andai un giorno alla riva del fiume, vicino a cui se ne faceva una grandissima nella medesima città di Goa, dov'è una gran piazza piena di travi a quest'

ad aratri , a navigli , ad argani ; tira egualmente , e continuamente , e senza infastii dirsi , purchè non sia insultato con colpi dat inopportunamente , e purchè gli si mostri l'aria di gratitudine per la buona volontà , colla quale impiega le sue forze . Quegli che lo conduce , ordinariamente sta a cavallo sul di lui collo , e si serve d'una verga di ferro (a) , la di cui estremità è uncina-

B 5

effetto : alcuni uomini ne legano dei molto pesanti nell'estremità con una corda , che gettano ad un elefante , il quale avendosela recata alla bocca , e avendo fatti due giri alla sua proboscide , li tirava da se solo senz'alcun condottiere al luogo , in cui si costruisce la nave , che non gli è stato mostrato , che una sol volta : talora ne tira di così grossi , che venti uomini , e forse anche più non avrebbero potuto muovere ; ma ciò che ho notato di più sorprendente , fu che quando incontrava nel suo cammino altre travi , che gl' impedivano di tirare la sua , mettendole di sotto il piede , ne innalzava l'estremità , acciò facilmente potesse scorrere sopra le altre . Che potrebbe fare l'uomo più ragionevole del Mondo ? *Voyage d'Orient du P. Philippe de la très sainte Trinité . Lyon , 1669. , pag. 367.*

(a) Quegli che conduce l'elefante si mette a cavallo del collo , non lo conduce già con una briglia , o con un freno , e non lo punge con alcuna sorta di punte , ma con una grossa verga di ferro , molto acuta nell'estremità , di cui si serve invece di sproni , la qual verga è uncinata da una parte , e il di cui uncino è fortissimo ed acutissimo , la quale serve pure di briglia ,

ta, o ch' è armata d'un puntarolo, con cui gli si punge la testa dalla parte delle orecchie per avvisarlo, per farlo voltare o affrettare: ma sovente basta la parola (a) particolarmente quando ha avuto tempo di fare una perfetta conoscenza col suo condottiere, e di prendere in lui un' intera confidenza: il suo attaccamento diventa alcune volte così forte, e così durevole, e la sua affezione così intima, che ricusa ordinariamente di servire sotto altri condottieri, e si è alcune volte veduto morire pel pentimento di avere in un eccesso di collera ucciso il suo condottiero (b).

La specie dell' elefante è numerosa, benchè non produca che una volta, e un sol

pungendogli le orecchie, il muso, e dove fanno, ch' è più sensibile; questo ferro, che ammazzerebbe qualunque altro animale, appena fa impressioni sulla pelle dell' elefante; e spesso ancora quando è infuriato, non basta per tenerlo in dovere. *Voyage de Pietro della Valle. Tom. IV., pag. 247.* — Due Uffiziali montati uno sopra la groppa, l' altro sul collo, regolano l' elefante con un grand' uncino di ferro. *Prémier Voyage du P. Tachard, pag. 273.*

(a) *Non freno, aut habenis, aut aliis vinculis regitur bellua, sed insidentis voci obsequitur.* Var-toman. apud Gesner. cap. de elephantio.

(b) *Quidam iracundia permotus cum sessorem suum occidisset, tam valde desideravit, ut poenitudine, et dolore confectus, obierit.* Arianus in Indicis.

feto ogni due o tre anni : quanto è più breve la vita degli animali, tanto più è numerosa la loro produzione : nell' elefante la durata della vita compensa il piccol numero, e se gli è vero, come ne siamo assicurati, che l'elefante vive due secoli, e che genera sino all'età di centoventi anni, ciascuna coppia produce quaranta feti in tale spazio di tempo : in oltre non avendo che temere degli altri animali, e non essendo presi dagli uomini stessi che con molta pena, la specie si sostiene, e si ritrova generalmente sparsa in tutti i paesi meridionali dell' Africa, e dell' Asia; ve ne sono molti a Ceylan (a)

B 6

-
- (a) Nella Ceylana vi è gran numero di elefanti, i di cui denti molto costano presso gli abitanti, e di cui fanno un gran traffico. *Voyage de François Pyrard, Tom. II. pag. 151.* — Vi ha una gran quantità di elefanti nell' Indie, la maggior parte de' quali vi sono trasportati dall' isola Ceylana. *Voyage de la Boullaye-le-Gouz, Paris, 1657. pag. 250.* Sono in Deli molte sorte di elefanti, come nel rimanente delle Indie, ma quei della Ceylana sono preferiti a tutti gl' altri. *Relation d'un voyage par Thevenot, Tom. III., pag. 131.* — Evvi quantità di elefanti nell' isola Ceylana, che sono più generosi, e più nobili di tutti gli altri. *Voyage d'Orient du P. Philippe, pag. 361.* Leggasi ancora il *Recueil des Voyages, qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes de Hollande. Les Voyages de Tavernier. Rouen, 1713. Tom. III., pag. 237.*

nel Mogol (a), a Bengala (b), in Siam (c), nel Pegù (d) e in tutte le altre parti dell' Indie; se n'ha ancora, e forse in maggior numero in tutte le provincie dell' Africa meridionale, eccettuati alcuni cantoni, che hanno abbandonati, perchè l'uomo se n'è assolutamente impadronito. Sono fedeli alla loro patria, e costanti pel suo clima; perchè sebbene viver possano nei paesi di clima temperato, non sembra però, che abbiano mai tentato di stabilirvisi, nemmeno di viaggiarvi; essi già sono incogniti ai nostri climi: non sembra, che Omero, il qua-

(a) Voyage de Fr. Bernier au Mogol. *Amst.* 1710. *Tom. II.*, pag. 64. Voyage de Feynes a la Chine. *Paris*, 1630., pag. 88. — Relation d'un Voyage, par Thevenot. *Tom. III.*, pag. 131. — Voyage d'Edward Terri aux Indes orientales, pag. 15. & 16.

(b) Il paese di Bengala è molto abbondante di elefanti, e di là si conducono alle altre parti dell' Indie. *Voyage de François Pyrard. Paris*, 1619. *Tom. I.*, pag. 353.

(c) Il Sig. Costante m'ha detto, che il Re di Siam ne ha ben venti mila in tutto il suo Reame, senza computare i selvaggi, che sono nei boschi, e nelle montagne; se ne prendono alcune fiata fino a cinquanta, sessanta, ed anche ottanta alle volte in una caccia sola. *Prémier Voyage du P. Tachard*, pag. 288.

(d) Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. *Amsterdam*, 1711. Voyage de Van-der-Hagen. *Tom. III.*, pag. 40. jusqu'à 60.

le parla dell' avorio (a) , abbia conosciuto l'animale , da cui proviene . Alessandro è il primo (b) che abbia mostrato l'elefante all' Europa ; ei fece passare in Grecia , quelli che aveva conquistati sopra di Poro , ed essi forse furono i medesimi , che Pirro (c) , molti anni dopo impiegò contro i Romani nella guerra di Taranto , e co' quali Curio venne a trionfare in Roma . Annibale poi ne condusse dall' Africa , e fece loro passare il Mediterraneo , le alpi , e li condusse , per così dire , alle porte di Roma .

Da tempo immemorabile gl' Indiani (d) si sono serviti degli elefanti per la guerra :

(a) Erodoto è il più antico Scrittore , che ha detto esser l'avorio la materia dei denti dell' elefante . *Vide Plin. Hist. nat. lib. VIII. cap. 3.*

(b) *Elephantes ex Europæis primus Alexander habuit, cum subegisset Porum.* Pausanias , in Atticis :

(c) *Manius Curius Dentatus victo Pyrro , primum in triumpho elephantum duxit.* Seneca , de brevitate vitæ , cap. 13.

(d) Da tempo immemorabile i Re di Ceylan , del Pegù , d'Aracan , hanno usati gli elefanti in guerra . Alla loro proboscide si legavano delle nude scimitarre , e si mettevano sul loro dorso piccoli castelli di legno contenenti cinque o sei uomini armati di aste , di fucili , e d'altre armi ; molto contribuirono a mettere in disordine le armi nemiche , ma facilmente si spaventano nel vedere il fuoco . *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. Amsterdam , 1711. Tom. VII. Voyage de Schouten , pag. 32.*

presso quelle nazioni mal disciplinate, questa era la migliore dell' armata, e finchè non ha combattuto col ferro, essa decideva ordinariamente dell' esito della battaglia: tuttavia si vede dalle Storie, che i Greci ed i Romani si accostumarono ben presto a questi mostri di guerra, aprivano loro le file per lasciarli passare, non cercavano di ferirli, ma lanciavano tutt' i loro colpi contro i condottieri, che s' affrettavano d' arrendersi, e di calmare gli elefanti, dopo che si erano separati dal restante della loro truppa: ma ora che il fuoco è divenuto l' elemento della guerra, ed il principale strumento della morte, gli elefanti che ne temono (a) ed il romore e la fiamma, farebbero di maggior imbarazzo e di maggior danno, che di vantaggio nei nostri combattimenti. I Re dell' Indie fanno ancora armare gli elefanti in guerra, ma ciò serve

(a) L' elefante teme sopra tutto il fuoco, dalla qual cosa ne viene, che dal tempo, in cui si sono usate nelle milizie le armi da fuoco, gli elefanti non vi servono quasi a nulla; per verità se ne trovano alcuni sì bravi, provenienti da Ceylan, che non sono tanto timorosi, ma anche ciò non succede, se non dopo averli accostumati; tirando ogni giorno dei moschetti, e gettando loro dei petardi di carta fra le gambe. *Voyage de Fr. Bernier. Amsterdam, 1710. Tom. II., pag. 65.*

piuttosto di rappresentazione, che per effetto della guerra : essi ne traggono però il vantaggio, che si ritrae da tutt' i militari, ch' è di sottoporre i loro simili ; se ne servono per domare gli elefanti selvaggi. Il più possente Monarca dell' Indie non ha più a' nostri giorni dugento elefanti da guerra (a), ne hanno molti altri pel servizio, e per portare le gabbie grandi, in cui fanno viaggiare le loro femmine ; questa è una cavalcatura sicurissima, perchè l' elefante non inciampa mai ; non è però equabile, e vi si richiede del tempo per avvezzarsi al moto incomodo, e all' agitazione continua del suo passo : il miglior posto è sopra il collo, ivi le scosse sono meno incommode, che sopra le spalle, sul dorso, e sulla groppa ; ma quando si tratta di qualche spedizione di caccia, o di guerra, ciascun elefante vien montato

(a) Nell' Indie poca gente ha degli elefanti ; gli stessi gran Signori non ne hanno in gran numero, e il Gran Mogol non ne mantiene più di cinquecento per la sua casa tanto per portare le sue femmine nei loro *micdembers* a grata (che sono certe specie di gabbie) quanto per bagagli, e sono stato assicurato, che non ne ha più di ducento da guerra, de' quali una parte è impiegata a portare i piccoli pezzi dell' artiglieria sui loro fusti. *Relation d'un Voyage par Thevenot, Tom. III., pag. 132.*

da più uomini (a). Il condottiere si mette a cavalcioni sul collo, i cacciatori, o i combattitori stanno in piedi sopra le altre parti del corpo.

Nei paesi felici, in cui il nostro cannone e le nostre arti di uccidere non sono perfettamente conosciute, si combatte ancora con gli elefanti (b). A Cochin, e nel restante del Malabar (c) non si servono di cavalli, e tutti quei che non combattono a piedi,

(a) Fra tutti gl' animali questi sono quei che rendono più servizio nella guerra, perchè sopra di essi si collocano comodamente quattro uomini, che possono agevolmente servirsi dei moschetti, dell' arco, e della lancia. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Second Voyage de Van-der-Hagen. Tom. II., pag. 53.*

(b) Quando gli elefanti sono condotti alla guerra, servono a due diverse funzioni, perchè si caricano o di una piccola Torre di legno, dalla cui sommità combattono i Soldati, o si attaccano delle spade alla loro proboscide con catene di ferro, si fanno in questa guisa andare contro l' armata nemica, che generosamente assaliscono, o che farebbero indubitatamente in pezzi, se non si stimolassero con lance, che gettano fuoco, perchè come è noto, gli elefanti restano spaventati dal fuoco, e se ne appresta dell' artificiale all' estremità delle lance per mettergli in fuga. *Voyage dell' Orient par le P. Philippe, pag. 367.*

(c) Non si fa uso veruno a Cochin, come pure nel restante del Malabar, di Cavalleria per la guerra: quei che non debbono combattere a piedi, montano sopra gl' elefanti, di cui ve ne ha

montano sopra gli elefanti . Avvien quasi lo stesso nel Tonquin (a), a Siam (b), nel Pegù , ove i Re , e tutt' i gran Signori non montano che sopra elefanti : ne' giorni di feste sono preceduti , e seguitati da numeroso corteggio di questi animali pomposamente ornati di lucenti piastre di metallo , e ricoperti delle più ricche stoffe . Si attorniano i loro denti con anelli d' oro e d' argento (c) , si

quantità nelle montagne , e questi elefanti di montagna sono i più grossi delle Indie . *Relation d' un Voyage , par Thevenot . Tom. III. , pag. 261.*

(a) Nel Reame di Tonchino le Dame di condizione montano ordinariamente sopra gli elefanti , che sono alti e grossi all' estremo , e che portano senz' alcun pericolo una torre con sei uomini dentro di essa , sopra il collo un altro uomo , che lo guida . *Il Genio vagante del Conte Aurelio degli Anzi . In Parma , 1691. , Tom. I. , pag. 282.*

(b) Leggesi il Giornale del Viaggio dell' Abate Choisy . *Amst. 1687. , pag. 242.*

(c) Noi abbiain veduti degli elefanti , che hanno i denti d' una bellezza , e d' una grandezza maravigliosa , essi escono ad alcuni più di quattro piedi fuori della bocca , e sono guerniti in varie distanze di anelli d' oro , e d' argento , e di rame . *Premier Voyage du P. Tachard , pag. 273.* I Principi fanno consistere la loro grandezza , e il loro potere nell' alimentare molti elefanti , il che è per essi di grande spesa . Il Gran Mogol ne ha più di migliaja . Il Re di Maduré , il Signore di Narzingue , e di Bishnagar , il Re di Naires , e quello di Manful ne hanno più centi-

dipingono le loro orecchie e le guance, si coronano di ghirlande: loro si attaccano de' campanelli, sembra che si compiacciano della comparsa, e più si caricano di ornamenti, sono ancora più cortesi e più giulivi. Del resto l'India meridionale è il solo paese, in cui gli elefanti siano regolati in questa guisa: in Africa appena si fa domarli (a). Gli Asiatici, già da molto tempo inciviliti, si sono fatta una specie d'arte di educazione dell' elefante, e l'hanno istruito e modificato a tenore de' loro costumi. Ma fra tutti gli Africani, i soli Cartaginesi hanno in altri tempi addestrati degli elefanti per la guerra, perchè ne' tempi dello splendore della loro Repubblica, erano fors' anche più colti degli Orientali. Ora in tutta la parte dell' Africa,

naja, che distinguono in tre classi: i più grandi sono pel servizio immediato del Principe, il loro arnese è richissimo, si cuoprono di drappi lavorati in oro, e coperti di perle; i loro denti sono ornati d' oro finissimo e d' argento, e alcune volte si cuoprono di diamanti; quei di una corporatura mezzana sono per la guerra, e i piccioli per l' uso e servizio ordinario. *Voyage du P. l'incenc Marie de Sainte-Catherine de Sienne, chap. II.* [Questo articolo è stato tradotto in Italiano dal Sig. Marchese Montmirail].

(a) Gli abitanti del Congo non hanno l' arte di domare gli elefanti: questi perciò sono molto cattivi, e prendono i Cocodrilli collo loro proboscide, e li gettano lontano. *Il Genio vagante del Conte Aurelio, Tom. II., pag. 473.*

ch' è di qua dal monte Atlante, non vi sono elefanti selvaggi; pochi parimente ve ne sono di là da questi monti, sino al fiume di Senegal, ma se ne trovano già molti a Senegal pure (a), nella Guinea (b), nel Congo (c),

(a) Gli elefanti, che tutto giorno vedeva in gran numero spargerfi sulle rive del fiume Senegal, non mi facevano più spavento. Addì 5. di Novembre io passeggiava nei boschi, che sono dirimpetto la villa di Dagana, m'accorsi di molte tracce di questi animali, tutte recenti; io le seguitai costantemente quasi per due leghe, e finalmente vidi cinque di tali animali, tre de' quali si rivoltavano coricati nelle sozzure, a guisa de' porci, e il quarto era in piedi con un suo piccolo elefante, mangiando le estremità dei rami di una acazia, che aveva rotto: io giudicai paragonando l'altezza dell'albero, contro cui stava l'elefante, che fosse alto almeno undici, o dodici piedi dalla pianta dei piedi sino alla groppa: i suoi denti uscivano dalla bocca per la lunghezza di tre piedi in circa. Sebbene la mia presenza non l'avesse punto commosso, io pensai a proposito a ritirarmi: proseguendo la mia strada, incontrai alle tracce dei loro piedi bene impresse, che misurai, e avevano quasi un piede, e mezzo di diametro; il loro sterco, che s'assomigliava a quello del cavallo, formava delle palle di sette, o otto pollici di estensione. *Voyage au Sénégal par M. Adanson. Paris, 1757., pag. 75.* Veggasi ancora il *Voyage de le Maire pag. 97. & 98.*

(b) Leggasi il *Voyage del Guinde di G. Bosman, Utrecht, 1705., pag. 243.*

(c) Nella provincia di Pamba, che nel regno del Congo, si trovano molti elefanti, a stagione della

è alla costa del Denti (a), nel paese d'Ante (b), d'Acra, de Benin, e in tutte le altre terre

gran quantità di foreste, e di fiumi, di cui è pieno il paese. *Voyage de Fr. Drack. Paris, 1641., pag. 104.* Leggasi ancora nel *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande, le Voyage de Van-der Broeck, Tom. IV., pag. 319.* e di più: *Il genio vagante del Conte Aurelio, Tom. II., pag. 473. e seguenti.*

(a) Il primo paese, in cui spesso si trovano elefanti è la parte della Costa, che in Fiamingo si chiama *Tand-Kust*, o *Costa dei Denti*, per la gran quantità dei denti degli elefanti, che vi si traffica, in seguito verso la Costa d'oro, e nel paese di Awinee, di Jaumore, di Equir, di Abocroè, d'Ancober, e d'Axim, dove più s'incontrano elefanti con altri animali selvaggi. *Voyage de Guinée, par Guill. Bosman, pag. 244.*

(b) Il paese d'Ante parimente abbonda di elefanti, perchè non solo se ne ammazzano in quantità nella terra ferma, ma vengono quasi ogni giorno sui lidi del mare, e sulle nostre rocche, di dove le genti possono vederli, e vi fanno grandi stragi. Dal paese d'Ante fino a quello d'Acra non se ne veggono più tanti, come nei suddetti paesi, perchè questi luoghi fra Ante e Acra sono stati da lungo tempo abbastanza popolati, eccetto quello del Fetu, che dopo cinque o sei anni è rimasto quasi deserto, onde vi si vede ora maggior quantità di questi animali, che per l'addietro. Alla costa d'Acra tutti gli anni se ne uccide gran numero, perchè in quelle contrade vi sono de' paesi deserti, e disabitati. Nel paese di Benin, come anche a Rio de Calbari, Cameroni, ed in più altri paesi, e fiumi all'intorno vi ha tale quantità di questi

del Sud dell' Africa (a) fino a quelle , che terminano al capo di Buona-speranza , eccetto alcune provincie popolateissime , come Fida (b) , Ardra , ec. Se ne trovano pure nell' Abissinia (c) , in Etiopia (d) , nella Ni-

animali , che appena si concepisce , come gli abitanti possano , o ardiscano dimorarvi. *Il me-desimo* , pag. 246.

(a) Disotto alla baja di S. Elena , il paese è diviso in due parti dal fiume degli elefanti , eh' è stato così chiamato , perchè questi animali , che amano le correnti , si trovano in gran quantità sui loro lidi. *Description du cap de Bonne-esperance* , par Kolbe. Amsterdam , 1741. Tom. I. , pag. 114. , & Tom. III. , pag. 12.

(b) Non vi sono elefanti nè in Ardra , nè a Fida , benchè a mio tempo ivi se ne sia ammazzato uno ; ma i Negri confessano , che ciò non era mai accaduto nello spazio di sessant'anni , perciò io eredo , che quello essendosi smarrito , poteva esservi venuto d'altre parti. *Voyage de Guinée* , par Bosman , pag. 245.

(c) Leggasi il Viaggio storico dell' Abissinia del P. Lobo . Tom. I. , pag. 57. , dove ci dice , che nell' Abissinia si trovano grandi truppe di elefanti .

(d) Gli Etiopi hanno degli elefanti nei loro paesi , a dir vero più piccoli di quelli dell' Indie , e i denti de' quali sono più scavati , e meno stimati ; ma non perciò lasciano di farne un gran traffico. *Voyage de Paul Lucas* . Rouen , 1719. Tom. III. , pag. 186. — Si veggono in Etiopia molti elefanti , e negli Stati del Pretejanni dietro l'isola Mosambico , ove i Cafri o Neri sovente ne uccidono per venderne i denti. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande* . Tom. I. , pag. 413. Leggasi ancora *l'Afrique de Marnol* . Tom. I. , pag. 52.

grizia (a), sopra le coste orientali dell' Africa, e nell' interno delle terre di tutte le dette parti del Mondo. Ve ne sono pure nelle grand' isole dell' India e dell' Africa, come a Madagascar (b), a Giava (c), e fino nelle Filippine (d).

(a) *Elephas magna copia in silvis Nigritarum regionis invenitur, solent magno numero confertim incedere, Sc. Leonis Afric. Descrip. Africae. Lugd. Bat. 1632. Tom. II., pag. 744. & 745.*

(b) Nell' isola di Madagascar si trovano tanti elefanti, che non si crede esservi parte del Mondo, che ne produca di più: almeno da che vi si fa gran traffico di mercanzie d'avorio, come similmente in un' altra vicina isola, detta *Cuzibet*, e a giudizio de' Mercadanti, non si ha dal resto del Mondo sì gran quantità di denti d'elefante [ch' è il vero avorio] come se ne trova in queste due isole. *Description de l'Inde orientale, par Marc Paul. Paris, 1556., lib. III., cap. XXXIX., pag. 114.*

(c) Gli animali che trovansi nell' isola di Giava, sono gli elefanti, che si addimesticano, e si affittano poi pe' lavori. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. I., pag. 411.* — A Tuban gli Olandesi videro gli elefanti del Re di Giava, che sono ciascuno sotto un piccolo tetto particolare, sostenuto da quattro pilastri nel mezzo, e nello spazio di mezzo, ch' è sotto questo tetto, vi è gran palo, cui sta attaccato l'elefante con una catena. *Idem, Tom. I., pag. 526.*

(d) L' isola di Mandanar è la sola isola fra le Filippine, che abbia elefanti; perchè gl' Isolani non gli addomesticano, come si fa a Siam e a

Dopo aver confrontate le testimonianze degli Storici e de' Viaggiatori, a noi sembra che gli elefanti siano attualmente più numerosi e più frequenti in Africa, che in Asia; ivi pure sono men sospettosi e meno selvaggi, meno ritirati nelle solitudini; pare che conoscano l'imperizia e la poca potenza degli uomini, co i quali hanno che fare in quella parte del Mondo; vengono tutt' i giorni, e senza tema alcuna sino alle loro abitazioni (a), trattano i Negri con questa naturale indifferenza e sprezzante, che hanno per tutti gli animali, non li riguardano già, come esseri potenti, forti e formidabili, ma come una specie pericolosa, che altro non sa, che ordire insidie, che non ardisce di affrontarli, e che ignora l'arte di ridurli in servitù. E per verità, a cagione di quest' arte in tutt' i tempi, nota agli Orientali, questi animali sono stati ridotti a numero minore; gli elefanti selvaggi, ch' essi rendono domestici, diventano, a cagione della

Comhoya, vi si sono moltiplicati assaiissimo. *Voyage autour du monde par Gemelli Careri, Paris, 1716. Tom. V. pag. 209.*

(a) Gli elefanti passano di sovente le notti ne' Villaggi, e temono sì poco i luoghi frequentati, che in cambio di tornare indietro, quando veggono le case de' Negri, essi passano innanzi e le rovesciano nel passeggiare, come un guscio di noce. *Voyage de le Maire, pag. 98.*

cattività, tanti eunuchi volontarj, ne' quali ogni giorno si disecca la sorgente delle generazioni; quando che nell' Africa, ove tutti sono liberi, la specie si sostiene, e potrebbe anche crescere, perdendo di più, perchè tutti gl' individui costantemente s' affaticano per la loro riparazione. Io non veggio punto, che ad altra cagione possa ascriversi questo differente numero nella specie stessa; perchè considerando gli altri effetti, sembra che il clima dell' India meridionale e dell' Africa orientale sia la vera patria, il natío paese, ed il soggiorno più conforme all' elefante, ivi è molto più grande, molto più forte che nella Guinea, e in tutte le parti dell' Africa occidentale: adunque l' India meridionale e l' Africa occidentale sono le contrade, la di cui terra e il cielo meglio gli convengono: e in fatti temono l' eccessivo caldo, e non abitano giammai nelle arene ardenti, e non si trovano in gran numero nel paese de' Negri, se non che lungo i fiumi, e non già nelle terre elevate: invece che nell' Indie i più valorosi e i più coraggiosi della specie, e le di cui armi sono più forti e più grandi, si chiamano *elefanti di montagna*, e per verità abitano ne' luoghi elevati, ove l' aria essendo più temperata, le acque meno impure, gli alimenti più sani, la loro natura arriva al suo compiuto sviluppamento, e acquistano tutta la loro estensione e perfezione.

In

In generale , gli elefanti dell' Asia superano per la statura , per la forza ec. quelli dell' Africa , e particolarmente quelli dell' isola di Ceylan , sono ancora superiori a tutti quelli dell' Asia , non per la grandezza , ma pel coraggio e per l' intelletto : probabilmente essi non debbono queste qualità che alla loro educazione , più perfezionata in Ceylan , che altrove ; ma tutt' i Viaggiatori (a) hanno celebrati gli elefanti di quell' isola , dove , com' è noto , il terreno forma delle montagne , che vanno alzandosi a misura che s' avvanza verso il centro , e dove il calore , tuttochè grandissimo , non è così eccessivo , come nel Senegal , nella Guinea , e in tutte le altre parti occidentali dell' Africa . Gli antichi , che non conoscevano in quella parte

Tom. XXII.

C

-
- (a) Gli elefanti di Ceylan sono preferiti a tutti gli altri , perch' essi sono più coraggiosi
 Gl' Indiani dicono , che tutti gli altri elefanti gli rispettano . *Relation d'un Voyage par Thevenot* , pag. 261. — Gli elefanti di Ceylan sono più bravi degli altri . *Voyage de Bernier* , pag. 65. I migliori elefanti e i più intelligenti che siano al Mondo , sono nell' isola di Ceylan . *Recueil des Voyages* , Tom. I. pag. 413. , Tom. II. pag. 256. , Tom. IV. pag. 363. — Vi è una quantità grande di elefanti in Ceylan , che sono i più valorosi e più nobili di tutti gli altri Tutti gli altri elefanti venerano e rispettano gli elefanti di Ceylan , ec. *Voyage d'Orient du Père Philippe* , pag. 130. e 367.

del Mondo , se non che i paesi situati fra il monte Atlante e il Mediterraneo , avevano osservato , che gli elefanti della Libia erano assai più piccoli (a) di quelli dell' Indie : e di questi oggigiorno più non se ne ritrovano nella detta parte dell' Africa ; e ciò prova ancora , come abbiamo detto nell' articolo del leone (b) , che gli uomini vi sono più numerosi a' nostri giorni , di quello che fossero nel secolo di Cartagine . Gli elefanti si sono ritirati a misura che gli uomini gli hanno molestati ; ma viaggiando nelle regioni dell' Africa , non hanno essi cangiato punto di lor natura , perchè quelli del Senegal e della Guinea sono , come erano quelli della Libia , cioè assai più piccoli di quelli delle grandi Indie .

La forza di questi animali è proporzionata alla loro grandezza ; gli elefanti dell' Indie portano con facilità un peso di tre o' quattro mila libbre (c) , i più piccoli poi , cioè quelli dell' Africa , alzano liberamente da cento libbre di peso colla loro proboscide ,

(a) *Indicum [elephantem] Afri pavent , nec con-
tueri audent , nam & major Indicis magnitudo est .*
Plin. Hist. nat. lib. VIII. cap. 9.

(b) Vedi il Tomo XVIII. di questa Storia Naturale .
pag. 6.

(c) Un elefante può portare quaranta pesi d' ot-
tanta libbre l'uno . *Relation d' un Voyage par
Thevenot , pag. 261.*

è lo collocano (a) da loro stessi sulle proprie spalle : prendono nella loro proboscide una grande quantità d'acqua , che poi spruzzano in alto , o all' intorno per una distanza di una o due pertiche ; essi possono portare più d' un migliajo di libbre di peso su i loro denti ; la loro proboscide serve loro a rompere o asfiaccare i rami degli alberi , e i denti a fradicare gli alberi medesimi . Si può ancora giudicare della loro forza per la velocità del loro moto , paragonato alla massa del loro corpo ; essi fanno con un passo ordinario quasi tanto di cammino , quanto ne fa un cavallo a piccol trotto , e allorchè essi corrono , quanto un cavallo di galoppo , ciò che nello stato di libertà non gli accade , se non quando essi sono animati dalla collera , o mossi dal timore . Si conducono per ordinario a spasso gli elefanti domestici , e fanno con facilità e senza fatica quindici o venti leghe al giorno , e quando si vuole affrettarli (b) , ne possono fare trentacinque o quaranta . Si sentono camminare assai da

C 2

-
- (a) L' elefante alza un peso di 200. libbre con la sua proboscide , e se lo carica sulle sue spalle prende nella sua proboscide 150. libbre d'acqua , che getta in alto all' altezza d' una pertica . *L' Afrique de Marmol . Tom. I. pag. 58.*
- (b) Allorchè l' elefante si affretta , farà in un giorno il cammino di sei giornate . *L' Afrique de Marmol . Tom. I. pag. 58.*

lontano, e si può altresì seguirli da vicino al calpestio, perchè le vestigia, ch' essi lasciano in terra, non sono equivoche, e nel terreno, dove segna il piede, vi fanno un diametro di quindici o diciotto pollici.

Un elefante domestico rende forse al suo padrone più servitù, di quello che facciano cinque o sei cavalli (a), ma gli bisogna del fieno, e d'un nutrimento abbondante e scelto; egli è d'un dispendio di quattro lire in circa al giorno per nutrirlo, o ancora di cinque lire (b). Gli si dà ordinariamente

(a) Il prezzo dell' elefante è più considerabile di quello si possa immaginare, si è veduto venderli da mille pagadi d'oro fino a quindici mila rubli: cioè da nove o dieci mila, fino a trenta mila lire. *Notes de M. de Buffy*. — Si vende un elefante secondo la sua statura Un elefante di Ceylan vale almeno otto mila *pardaons*, e quando è assai grande, si vende fino a dodici, e ancora fino a quindici mila *pardaons*. *Histoire de l'île de Ceylan*, par Ribeyro. Trévoux, 1701., pag. 144.

(b) Gli elefanti costano ciascun di loro in circa una mezza doppia al giorno per nutrirli. *Relation d'un Voyage*, par Thevenot, pag. 261. — Quelli che sono addomesticati, sono assai delicati nel loro vivere, e bisogna dar loro riso ben cotto, e accomodato con butirro, e zucchero, che loro si dà in grosse palle; abbisognano ad essi cento libbre di riso al giorno, oltrechè bisogna dar loro foglie d'alberi, principalmente di fico d'India per rinfrescarli. *Voyage de Pyrard. Tom. II.*, pag. 367. — Vedi altresì *les Voyages de la Boul-*

del riso crudo o cotto mischiato con acqua, e si pretende, che gli abbisognino cento libbre di riso al giorno, acciocchè egli si mantenga nel suo pieno vigore : gli si dà altresì dell' erba per rinfrescarlo, essendo soggetto a riscaldarsi : bisogna in oltre condurlo all' acqua, e lasciarlo bagnare due o tre volte al giorno. Egli impara facilmente a lavarsi da se stesso ; prende l' acqua nella sua proboscide, e se la reca alla bocca per bere, indi rivoltando la medesima proboscide, lascia colare il restante sopra tutte le parti del suo corpo. Per dar un' idea della servitù, che può prestare, basterà dire, che tutte le botti, i sacchi, i fardelli, che si trasportano da un luogo all' altro nell' Indie, sono trasportati dagli elefanti ; che essi possono portare fardelli sul corpo, sul collo, e su i denti, e parimente colla bocca, presentando loro l' estremità d' una corda, che stringono co' denti, e unendo la loro intelligenza alla forza, essi non rompono, nè cagionano alcun nocumento alle cose loro affidate : essi fanno girare e passare siffatti invogli dalla riva delle acque in un battello, senza che si bagai, posandoli pian piano, e aspettandoli dove

C 3

laye-le-Gouz. Paris, 1657., pag. 250.; e le Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. I., pag. 473.

si vuol collocarli ; quando poi essi gli hanno deposti nel sito , che vien loro mostrato , provano essi colla loro proboscide , se sono ben situati , e quando vi sia una botte che ruotola , vanno da se stessi a cercare delle pietre da mettervi sotto , e stabilirla solidamente .

Quando l'elefante sia ben curato , vive lungo tempo , tutto che in cattività , dal che si dee conghietturare , che nello stato di libertà la sua vita sia ancora più lunga . Alcuni Autori hanno scritto , che egli vive quattro o cinquecento anni (a) , altri due o trecento solamente (b) , e altri finalmente cento venti , cento trenta , o cento cin-

(a) Onesimo al riferire di Strabone [*lib. XV.*] , assicura , che gli elefanti vivono fino a 500. anni . — Filostrato [*Vit. Appol. lib. XVI.*] riferisce che l'elefante d'Ajace , che avea combattuto per Poro contro Alessandro , viveva ancora quattrocento anni dopo Giuba Re di Mauritania , ha altresì scritto , ch' egli ne aveva preso uno nel Monte Atlante , che si era parimente trovato in un combattimento quattrocento anni avanti .

(b) *Elephantem alii annos ducentos vivere aiunt , alii trecentos.* Aristot. *hist. anim. lib. VIII cap. IX.* — *Elephas ut longissimum annos circiter ducentos vivit.* Ariann. in *Indicis.* — Io vidi un piccolo elefante bianco , che si destina per successore a quello , ch'è nel palazzo , e che si dice avere vicino a trecento anni . *Premier Voyage de Siam du P. Tachard , pag. 273.*

quant' anni (a). Io credo , che il termine di mezzo di questi sia il vero , imperocchè sapendo noi di certo , che gli elefanti , che sono in cattività , vivono cento venti o cento trent' anni , quelli che sono in libertà , e che godono di tutte le comodità della vita , e di tutt' i diritti della natura , debbono vivere almeno dugent' anni ; parimente se la durata della loro gravidanza è di due anni , e se gli sono necessarj trent' anni per prendere tutto il loro accrescimento , possiamo ancora assicurarci , che la loro vita si prolunghi almeno fino al termine , che abbiamo indicato . Per altro la cattività abbrevia

C 4

-
- (a) Gli elefanti crescono fino alla metà dell' età loro , e vivono ordinariamente cento cinquant' anni . *Voyage de Drack autour du Monde* , pag. 104. — Gli elefanti sono portati nel ventre della madre due anni , e possono vivere fino a 150. anni . *Raccolta de' Viaggi della Compagnia dell' Indie d' Olanda . Tom. VII. , pag. 31. —* Non ostante tutte le ricerche , che ho fatte con molta diligenza , io non ho mai potuto sapere esattamente , quanto viva l' elefante : ed ecco tutt' i lumi , che si possono avere da quelli , che governano questi animali : essi non vi fanno dire altro , che il tale elefante è stato nelle mani del lor padre , del loro avolo , e del loro bisavolo ; e computando il tempo , in cui quelle genti hanno vissuto , si trova qualche volta che arriva a cento venti , o cento trent' anni . *Voyage de Tavernier . Rouen , 1713. Tom. III. , pag. 242. e 243.*

meno la loro vita, di quello che sia la disconvenienza del clima: qualunque diligenza s'adopere, l'elefante non vive lungamente nei paesi temperati, e meno ancora nei climi freddi, e quello che il Re di Portogallo mandò in regalo a Luigi XIV. nel 1668. (a) e che non aveva più di quattr'anni, morì nell'età di 17. anni nel mese di Gennajo 1681., e non istette, che 13. anni nel ferraglio di Versaglies, dove era trattato con somma diligenza, e nutrito abbondantemente; gli si davano ogni giorno ottanta libbre di pane, dodici pinte di vino; e due secchi di minestra, che era anch'essa composta di quattro o cinque libbre di pane, e un giorno sì, l'altro nò in vece di minestra due secchi di riso crudo nell'acqua, senza computare ciò che gli era dato da quelli, che lo visitavano: egli aveva ancora tutt' i giorni un fascio di grano per trattenimento, perchè dopo aver mangiato il grano delle spighe, faceva pugni di paglia, de' quali si serviva per cacciare le mosche: indi prendevasi spasso di romperla in piccoli pezzi, e ciò faceva assai dextramente, con la sua proboscide, e siccome si conduceva a spasso quasi tutti i giorni, fradicava l'erba,

(a) Memorie, che servono alla Storia degli animali. *Parte III.*, pag. 101. e 127.

e la mangiava. L'elefante ch' era ultimamente a Napoli, dove, come è noto, il caldo è maggiore di quello sia a Parigi, non ha vissuto che un piccolo numero d'anni: quelli che si sono trasportati vivi fino a Pietroburgo, sono periti successivamente, tuttoche fossero bene difesi, e coperti: così possiamo assicurare, che questo animale non possa sussistere in veruna parte dell' Europa, e molto meno moltiplicarvisi. Ma io resto maravigliato, che i Portoghesi che hanno conosciuto, dirò così, i primi il prezzo ed il vantaggio di questi animali nelle Indie orientali, non ne abbiano trasportati nei climi caldi del Brasile, dove forse lasciandoli in libertà, si sarebbero moltiplicati. Il colore ordinario degli elefanti è di un grigio cenericcio o nericcio; i bianchi, come abbiamo detto, sono assai rari (a), di ma-

C 5

-
- (a) Alcune persone, che hanno fatta lunga dimora in Pondicheri, sembra che abbiano dubitato; se esistano veramente gli elefanti bianchi e rossi: assicurano che in quella parte dell' Indie non ve ne sono mai stati che de' neri; egli è vero, dicono eglino, che se passa un certo tempo senza ch' essi vengano lavati, la polvere che resta attaccata alla pelle oleosa e assai rasa, li fa comparire d'un grigio sporco, ma astergendosi coll' acqua, sono neri come prima. Io credo, che realmente il nero sia il color naturale degli elefanti, e che non si trovino, che elefanti neri nelle parti dell' Indie, dove queste

nierachè si contano quelli che si sono veduti in differenti tempi in certi luoghi dell' Indie, dove avviene qualche volta di ritrovarne alcuni de' rossi, e questi elefanti bianchi, e rossi (a) sono stimatissimi : per altro queste varietà sono sì rare, che non si debbono riguardare, come sussistenze nate da razze distinte nella specie, ma piuttosto

persone hanno potuto viaggiare ; ma nel tempo stesso mi sembra di non poter dubitare, che in Ceylan, al Siam, nel Pegù, a Cambaja, ec. a caso non si trovi qualche elefante bianco e rosso. Si può citare per testimonio oculare il Cavaliere di Chaumont, l' Abate di Choises, il P. Tacard, Van-der-Hagen, Joost Schuten, Thevenot, Ogilby, ed altri Viaggiatori meno noti. Hortenfels, il quale come è noto, ha adunata nella sua *Elephantographia* una gran quantità di fatti cavati da differenti relazioni ; assicura che l' elefante bianco ha non solamente la pelle bianca, ma ancora il pelo della coda bianco : si può ancora aggiugnere a tutti questi testimonj l' autorità degli Antichi. Eliano [*lib. III. cap. XLVI.*] parla d' un elefante piccolo bianco nell' Indie, e pare che indichi la madre essere stata nera. Questa varietà nel colore degli elefanti, tutto che rara, è dunque certa, e ancora antichissima, e questa forse non è nata, se non dalla loro domestichezza, la quale nell' Indie è altresì antichissima.

(a) Quando il Re del Pegù va in abito di gala, fa condurre seco due elefanti rossi, forniti di stoffe d'oro e di seta, poi i quattro elefanti bianchi con simili arnesi; questi hanno un finimento d'oro tutto coperto di rubini sopra ciascun dente.

come qualità accidentali, e individuali ; altrimenti si dovrebbe conoscere il paese degli elefanti bianchi , quello dei rossi , e quello dei neri , come si conoscono i climi degli uomini bianchi , dei rossi , e dei neri . Si trovano nell' Indie elefanti di tre sorte , (dice il P. Vincenzo Maria) (a) i bianchi , che sono i più grandi , i più ameni , i più tranquilli , sono stimati , e pregiati , e adorati da molte nazioni , come Dei . I rossi come quelli di Ceylan , benchè siano i più piccoli di statura , sono per altro i più valorosi , i più forti , i più nerboruti , i migliori per la guerra ; gl' altri sia per l' inclinazione naturale , sia perchè in essi riconoscono qualche cosa di più eccellente , sono grandemente rispettati ; la terza specie è quella dei neri , che sono i più comuni e i meno stimati . Questo autore è il solo che sembri indicare , che il clima particolare degli elefanti rossi sia l' isola di Ceylan ; gl' altri Viaggiatori per altro non ne fanno menzione . Gli è certo altresì , che gli elefanti di Ceylan sono più piccoli degli altri . Thevenot dice lo stesso nella relazione che fa del suo viaggio (pag. 260.) , ma altri dicono , o indicano il contrario ; finalmente il P. Vincenzo Maria è finora il solo , che abbia

C 6

(a) Viaggio alle Indie orientali del P. Vincenzo da Santa Caterina da Siena . Venezia , 1683 .

scritto, che gli elefanti bianchi sono i più grandi. Il P. Thacard assicura il contrario, cioè che l'elefante bianco del Re di Siam era assai piccolo, tuttochè fosse molto vecchio. Dopo aver fatto il paragone delle testimonianze dei Viaggiatori sul soggetto della grandezza degli elefanti in differenti paesi, ed aver fatta la riduzione delle differenti misure, di cui si sono serviti, mi sembrerebbe, che gl'elefanti più piccoli fossero quelli dell'Africa occidentale e settentrionale, e che gli antichi, i quali non conoscevano, che la parte settentrionale dell'Africa, abbiano avuto ragione di dire, che generalmente gl'elefanti dell'Indie fossero assai più grandi di quelli dell'Africa. Ma nei paesi orientali di questa parte del Mondo, che erano incogniti agli antichi, si sono trovati gl'elefanti assai grandi, e forse più grandi di quelli dell'Indie, e in quest'ultima regione sembra, che quelli di Siam, e del Pegù superino per la statura quelli di Ceylan, i quali nulladimeno per unanime consenso di tutti i Viaggiatori sono i più coraggiosi, e i più intelligenti.

Dopo aver indicati i fatti principali riguardanti la specie, esaminiamo a parte a parte le facoltà dell'individuo; i sensi, i movimenti, la grandezza, la forza, la destrezza, l'intelligenza ec. L'elefante ha gli occhi piccolissimi relativamente alla grandezza

del suo corpo, ma sono per altro brillanti e spiritosi: e ciò che gli distingue da quelli di tutti li altri animali, è l'espressione patetica del sentimento, e la condotta quasi riflessiva di tutt' i loro movimenti (a): ei li gira lentamente e con dolcezza verso il suo padrone, ha per lui lo sguardo dell'amicizia, e quello dell'attenzione, allorch' ei parla, lo sguardo d'intelligenza, quando lo ha ascoltato, quello della penetrazione, quando vuol prevenirlo; par che rifletta, deliberi, pensi, e non si determini che dopo aver esaminati e osservati mille volte, e senza precipitazione, senza passione i segni, a' quali debb'egli ubbidire. I cani, gli occhi de' quali hanno molta espressione, sono animali troppo vivi, perchè si possano distinguere facilmente le mutazioni successive delle loro sensazioni: ma siccome l'elefante è grave e moderato, si leggono, dirò così, ne' suoi occhi i movimenti, che succedono gli uni agli altri lentamente (b), l'ordine e l' seguito delle sue interiori affezioni.

(a) *Elephantographia Christophori Petri ab Hartenfelds Erfodiae, 1715.*

(b) Gli occhi dell' elefante sono piccolissimi a proporzione della testa, ed ancora più piccoli riguardo al corpo, ma son tuttavia vivissimi e allegri, ed ei li muove in maniera che sempre sembra aver l'aria di pensoso e distratto. *Viaggio*

Egli ha l'udito perfetto, e quest' organo, come quello dell' odorato, è esternamente più apparente nell' elefante, che in alcun altro animale: le sue orecchie sono grandissime, assai più lunghe e più proporzionate al corpo di quelle dell' asino, e appianate verso la testa, come quelle dell' uomo: sono ordinariamente pendenti, ma le alza, e le muove con molta facilità; gli servono a raschiugare gli occhi (a), e a preservarli dall' incomodo della polvere e delle mosche. Ei prova piacere al suono degl' istrumenti, e par che ami la musica, apprende con facilità a notare la misura, e a muoversi in cadenza, e ad unire convenevolmente alcuni accenti al romore de' tamburri, e al suono delle trombe. Il suo odorato è squisito; egli ama con passione i profumi d' ogni specie, e sopra tutto i fiori odoriferi, gli sceglie, li raccoglie ad uno ad uno, e ne fa dei mazzi, e dopo averne gustato l' odore, se gli accosta alla bocca, e par che li gusti; il fior d' arancio è una delle sue vivande

alle Indie orientali del P. Vincenzo da Santa Caterina da Siena. Venezia, 1683, in 4., pag. 396.

(a) Le orecchie dell' elefante sono grandissime.... egli le muove continuamente con gravità, e difendono i suoi occhi da tutt' i piccoli animali nocivi. *Idem, ibid.*.... Vedi ancora le Memorie, che servono alla Storia degli animali. *Part. III., pag. 107.*

più deliziose ; spoglia colla sua proboscide un arancio (a) di tutta la sua verdura , e ne mangia i frutti , i fiori , le foglie , e sino il tenero legno . Sceglie ne' prati le piante odorifere , e fra i legni preferisce il cocco , le bananiere , le palme (*sagous*) ; e ficcome questi alberi sono molli e teneri , egli ne mangia non solamente le foglie e i frutti , ma ancora i rami , il tronco e le radici , perchè quando avviene , che non possa svelle i rami colla sua proboscide , gli fradica colle sue zanne .

Riguardo poi al senso del tatto , non l'ha , per così dire , che nella proboscide , ma è così delicato , e in modo particolare sì distinto in questa parte , che sembra una mano , come quella dell' uomo . Questa proboscide composta di membrane , di nervi , di muscoli , è nello stesso tempo un membro capace di moto , e un organo capace di sentimento ; l'animale non solamente può scuoterla e piegarla , ma può altresì accorciarla , allungarla , incurvarla , e girarla per tutt' i versi : l'estremità della proboscide è terminata da un orlo (b) , che si distende dalla parte superiore in forma di dito , e col mezzo di tale orlo e di siffatta specie di dito , l'ele-

(a) Voyage de Guinée , par Bosman , pag. 243.

(b) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux .
Partie III. , pag. 108. & 140.

fante fa tutto ciò che noi facciamo colle dita ; egli raduna in terra i più piccoli pezzi di moneta ; raccoglie l'erbe e i fiori , facendone ad uno ad uno la scelta ; scioglie le corde , apre e chiude le porte , girando le chiavi , e tirando i chiavistelli ; apprende ad abbozzar caratteri regolari con uno strumento più piccolo d'una penna (a) . Non si può in oltre negare, che questa mano dell' elefante non abbia molti vantaggi sopra la nostra : ella è primieramente , come si vedrà , egualmente flessibile , e tutta parimente acconcia a prendere , a palpare all' ingrosso , e a toccare a parte a parte : tutte queste operazioni si fanno per mezzo dell' appendice della proboscide , la quale appendice è fatta a guisa di dito , situato nella parte superiore dell' orlo , che circonda l'estremità della proboscide , e lascia in mezzo una concavità fatta a forma di tazza , al cui fondo

(a) *Mutianus ter Consul auctor est , aliquem ex his & litterarum ductus Græcarum didicisse , solitumque præscribere ejus linguæ verbis : ipse ego hæc scripsi , &c. Plin. Hist. nat. lib. viii. cap. iiii. — Ego verò ipse elephantum in tabula litteras Latinas promuscide atque ordine scribentem vidi : verumtamen docentis manus subjiciebatur ad litterarum ductum & figuram eum instituens : dejectis autem & intentis oculis erat cum scriberet ; doctos & litterarum gnaros animantium oculos esse dixisset. Ælian de nat. Anim. lib. II. cap. ii. .*

si trovano due orifizj , che servono di condotti comuni dell' odorato e della respirazione . L' elefante ha dunque il naso nella mano , ed è padrone di unire la potenza de' suoi polmoni all' azione delle sue dita , e d' attrarre con un forte succhiamento i liquidi , ovvero sollevare corpi solidi pesantissimi , applicando alla loro superficie l' estremità della sua proboscide , e facendo un vacuo al di dentro per mezzo dell' aspirazione .

La delicatezza del tatto , la finezza dell' odorato , la facilità del moto e la virtù di succhiare , si trovano dunque unite nell' estremità del naso dell' elefante . Di tutti gli strumenti , de' quali la natura ha sì liberalmente munite le sue dilette produzioni , la proboscide è forse il più perfetto e il più ammirabile : questo è non solamente uno strumento organico , ma un senso di tre sensi composto , le cui funzioni , unite e combinate insieme , sono in un tempo stesso la causa , e producono gli effetti di questa intelligenza e di queste facoltà , le quali distinguono l' elefante , e lo rendono superiore a tutti gli animali . Egli è men soggetto degli altri agli errori del senso e della vista , correggendoli prontamente col senso del tatto , e servendosi della sua proboscide , come di un lungo braccio , per toccare i corpi lontani , si forma , come noi , idee chiare della distanza con questo mezzo , quando che gli al-

tri animali (eccettuata la scimia, ed alcuni altri, che hanno una specie di braccio e di mano) non possono acquistare queste medesime idee, se non iscorrendo lo spazio col loro corpo. Il tatto è di tutt' i sensi il più relativo alla conoscenza, la delicatezza del tatto dà l'idea della sostanza de' corpi, la flessibilità nelle parti di quest' organo dà l'idea della loro forma esteriore, la virtù di succhiare dona quella della loro gravità, l'odorato quella della loro qualità, e la lunghezza del braccio quella della loro distanza: così con un solo e medesimo membro, e, per dir così, con un atto solo, ed in uno stesso tempo, l'elefante sente, concepisce, e giudica di molte cose: ora una sensazione moltiplicata equivale in qualche maniera alla riflessione: dunque, benchè questo animale sia, come tutti gli altri, privo della potenza di riflettere, siccome le sue sensazioni si trovano unite in un organo stesso e contemporanee, e quasi dirò così, indivise le une dalle altre, non si dee maravigliare, che abbia da se medesimo certe specie d'idee, e che poi acquisti in poco tempo quelle, che gli si trasmettono. La reminiscenza vi debb' essere più perfetta di quello che sia in alcun' altra specie d'animale, perchè tiene assai fisse nella memoria le circostanze degli atti: quando che ogni nuda sensazione, sebbene vivissima, non lascia nessuna

impressione distinta , nè durevole ; ma molte sensazioni insieme combinate e contemporanee fanno profonde impressioni , e lasciano notabili vestigia , di maniera che , se l'elefante non può richiamare alla mente un' idea per mezzo del solo tatto , le sensazioni vicine e accessorie dell' odorato e della forza di succhiare , che hanno agito nel tempo stesso del tatto , lo ajutano a ricordarsene : in noi stessi la miglior maniera di rendere la memoria fedele , è di servirsi successivamente di tutt' i nostri sensi per considerare un oggetto , ed è per mancanza di quest' uso di combinare i sensi , che le cose , di cui l' uomo si dimentica , sono più di quelle , che ritiene nella memoria .

Per altro , con tutto che l' elefante abbia più memoria , e più intelligenza degli altri animali , ha non ostante il cervello (a) più piccolo della maggior parte di essi , relativamente al volume del suo corpo ; il che io solo riferisco per una prova particolare , che il cervello non è la sede delle sensazioni , il sensorio comune , il quale al contrario risiede ne' nervi de' sensi , e nelle membrane della testa : parimente i nervi , che si estendono nella proboscide dell' elefante sono in sì

(a) *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux .
Part. III. , pag. 135. , & 136.*

gran quantità, che equivalgono pel numero a tutti quelli, che si distribuiscano pel resto del corpo. Dunque in virtù di questa singolare combinazione di sensi, e di queste uniche facoltà della proboscide, questo animale è superiore agli altri animali nell'intelligenza, non ostante l'enormità della sua massa, e la sproporzione della sua forma; perchè l'elefante è in un tempo stesso un miracolo d'intelligenza e un mostro di materia; il corpo grossissimo, e senza flessibilità, il collo corto, e quasi inflessibile, la testa piccola e deforme, le orecchie eccedenti, e il naso ancora assai più eccedente, gli occhi troppo piccoli, come ancora la bocca, il membro genitale e la coda; le gambe massicce, diritte, e poco flessibili; il piede sì corto (a) e sì piccolo, che sembra un nulla, la pelle dura, densa e callosa; tutte queste deformità compariscono tanto maggiori, quanto che sono esposte in grande, tutte sembrano tanto più spiacevoli.

(a) Non v'è animale, che non abbia il piede più grande a proporzione dell'uomo, trattone l'elefante, che lo ha ancora più piccolo, e per conseguenza più piccolo ancora di qualunque altro animale. I piedi erano sì piccoli, che si può dire, che non si scorgevano, perchè le dita erano ferrate, e coperte dalla pelle delle gambe, ch'erano d'egual grossezza fino a terra, e comparivano come il tronco d'un albero segato a traverso. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*, pag. 102. & 103.

a vedersi, quanto che per la maggior parte non hanno alcun' esempio nel restante della natura, non ritrovandosi animale alcuno, che abbia la testa, i piedi, il naso, le orecchie, i denti fatti o disposti, come quelli dell' elefante.

Da questa forma sì strana ne risultano all' animale molti inconvenienti; ei può appena volgere la testa, non può raggirare se stesso per tornare addietro, se non facendo un circuito: i cacciatori che lo assaliscono per di dietro, o da un fianco, scampano gli effetti della sua vendetta per via di moti circolari, hanno tempo di fare nuovi attentati, mentre ch' esso si sforza per voltarsi contro di loro. Le gambe che non sono tanto stupide, come il collo, e il corpo, non si piegano che lentamente e difficilmente: esse sono fortemente congiunte con le cosce. Ha un ginocchio come l' uomo (a), e il piede parimente basso; ma questo piede senza estensione è ancora senza elasti-

(a) Il suo ginocchio è come quello dell' uomo, e non già vicino al ventre, essendo nel mezzo dello spazio che passa dal ventre fino a terra, e al luogo, dove le bestie hanno il tallone, cosicchè la gamba dell' elefante è simile a quella dell' uomo tanto per la situazione del ginocchio, quanto per la picciolezza del piede, di cui è piccolissima quella parte, che va dal tallone fino alle dita. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Part. III., pag. 102.*

cità, e senza forza, e il ginocchio è duro, e senza flessibilità: tuttavia finchè l'elefante è giovine, e finchè gode salute, lo piega per coricarsi, per lasciarsi montare o caricare: ma quando è vecchio o infermo, questo moto gli è così difficile, che ama meglio dormire in piedi, e se si fa coricare per forza (a) sono poi necessarie delle macchine per rialzarlo e rimetterlo in piedi: le sue zanne, che col tempo acquistano un peso enorme, non essendo situati verticalmente, come le corna degl' altri animali, formano due lunghe leve, che in questa direzione quasi orizzontale affaticano moltissimo la testa, e la tirano a basso: di maniera che l'animale è talvolta obbligato di fare dei buchi nel muro della sua stalla per sostenerla, e sollevarsi dal loro peso (b). Ha

(a) Noi abbiamo inteso a Versailles da quei che hanno governato l'elefante, di cui parliamo, che i primi otto anni, che ha vissuto, si coricava, e si alzava con tutta facilità, e che i cinque ultimi anni non si coricava più per dormire, ma che si appoggiava al muro della sua stalla, di modo che se accadeva di coricarsi, quando era ammalato, conveniva bucare il pavimento di sotto per rialzarlo con degli ordigni. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*, pag. 104.

(b) Abbiamo osservato, che l'elefante impiegava i suoi denti a fare dei buchi nelle due facciate d'un pilastro di pietra, che usciva dal muro

lo svantaggio d'aver l'organo dell' odorato lontanissimo da quello del gusto : ha l'incomodo di non potere prendere cosa alcuna a terra con la bocca , perchè il suo corto collo non può piegarsi per abbassare abbastanza la testa ; bisogna che prenda il cibo , ed anco la bevanda col naso , la porta poi non all' ingresso della bocca , ma sino alla strozza , e quando la sua proboscide è piena d'acqua , ei ne introduce l'estremità sino alla radice della lingua (a) , e ciò , per quanto appare , per abbassare l'epiglottide , e per impedire , che il liquore che passa con impeto , non entri nelle laringi , perciocchè spigne la dett' acqua con la forza del medesimo fiato , che aveva impiegato per assorbirla : quest' acqua esce dalla proboscide con romore , e entra nella strozza precipitosamente . Nè la lingua , nè la bocca , nè i labbri gli servono punto , come agl' altri animali a succhiare o a leccare la sua bevanda .

Da ciò pare ne risulti una conseguenza singolare , cioè che i piccoli elefanti debbano tettare col naso , e di poi portare alla gola il latte , che hanno succhiato ; ciò non-

della sua stalla , e questi buchi gli servivano d'appoggio , quando dormiva , mettendovi i suoi denti . *Idem* , pag. 102.

(a) *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux . Partie III. , page 109.*

dimeno gli antichi hanno scritto, ch'ei tetta colla bocca, e non colla proboscide (a). Ma è assai verisimile, ch'eglino non siano stati testimonj del fatto, e che non l'abbiano fondato, che sopra l'analogia degli animali, che non hanno altra maniera di tettare. Ma se l'elefante giovine una volta avesse preso il costume di assorbire con la bocca, succhiando la mammella della sua madre, perchè dovrebbe poi perderlo per tutto il restante della sua vita? Perchè non si serve mai di questa parte per bere l'acqua, quando è in grado di farlo? Perchè farebbe sempre egli un'azione doppia, quando bastasse una semplice? Perchè non si vede mai prendere da se colla bocca, se non ciò, che getta dentro, quando è aperta (b)? Sembra dunque affatto verisimile, che il piccolo elefante non tetti che colla proboscide: questa presunzione non è solamente provata coi fatti, ma è ancora fondata sopra una migliore analogia di quella, su di cui si appoggiarono gli antichi. Noi abbiam detto, che

(a) *Pullus editus ore fugit, non proboscide, & statim cum natus est cernit & ambulat.* Arist. hist. anim. lib. VI. cap. XXVII. — *Anniculo quidem vitulo aequalem pullum edit elephante, qui statim, ut natus est, ore fugit.* Ælian. de nat. anim. lib. IV. cap. III.

(b) Leggansi les Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pages 109. & 110.

che in generale gli animali dal momento della loro nascita non possono accorgersi della presenza dell' alimento, di cui abbisognano, se non col senso dell' odorato . L' orecchio certamente è affatto inutile a questo effetto : dicasi lo stesso dell' occhio : il che è evidentissimo, poichè la maggior parte degli animali non hanno peranco aperti gli occhi, quando cominciano a tettare : il senso del tatto non può se non indicare all' incerto, e egualmente tutte le parti del corpo della madre, e per meglio dire nulla indica di relativo all' appetito : l' odorato solo debbe avvertirlo, questo non è solo una specie di gusto, ma un gusto, che precede ; accompagna, e determina l' altro . L' elefante adunque come tutti gli altri animali è avvertito da questo antigusto della presenza dell' alimento : e siccome la sede dell' orato si trova qui unita colla potenza di succhiare all' estremità della proboscide, ei l' applica alla mammella, succa il latte, e lo porta poi alla bocca per soddisfare al suo appetito . Dall' altro canto essendo le due mammelle situate sul petto, come nelle femmine, e non avendo che piccoli capezzoli affatto sproporzionati alla grandezza della bocca del piccolo elefante, il quale non può piegare il collo, bisognerebbe che la madre si rivolgesse sopra il dorso, o sopra il lato, acciocchè egli potesse prendere la mammella colla bocca, e molto

Storia Naturale

ancora vi penerebbe a trarne il latte, a cagione dell'enorme sproporzione, che passa tra la grandezza della bocca, e la piccolezza del capezzolo: l'orlo della proboscide, che l'elefante ritira quanto gli piace, è al contrario in proporzione col capezzolo, e il piccolo elefante può agevolmente con tal mezzo tettare dalla madre, sia in piedi, o coricata sul lato; pertanto tutto cospira a indebolire la testimonianza degli antichi sopra questo fatto, che l'hanno pubblicato, senza averlo verificato; perciocchè niuno di quelli, anzi niuno de' moderni a me noti, non disse mai di aver veduto tettare l'elefante, ed io credo di poter assicurare, che se alcuno venga poi a farne l'osservazione, vedrà che non tetta colla bocca, ma col naso. Credo anche che sianfi ingannati gli Antichi dicendo, che gli elefanti si accoppiano alla maniera degli altri animali, che la femmina (a) abbassa solamente la groppa per ricevere più facilmente il maschio: la situazione delle parti sembra rendere impossibile siffatta situazione d'accoppiamento; l'elefante femmina non ha già come le altre femmine l'orifizio della vulva al basso del

(a) *Subsidit femina, clunibusque submissis, insistit pedibus ac innititur; mas superveniens comprimit, atque ita munere venereo fungitur.* Aristot. histor. animal. lib. V. cap. II.

ventre, e vicino all' ano; quest' orifizio non è situato in distanza di due piedi e mezzo, o di tre piedi, ma quasi alla metà del ventre (a); dall' altra parte il maschio non ha il membro genitale proporzionato alla grandezza del suo corpo, e nemmeno alla grandezza del detto lungo intervallo, che nella supposta situazione non potrebbe arrivare all' accoppiamento. I Naturalisti, ed i Viaggiatori concordemente dicono (b) che l' elefante non ha il membro genitale nè più grosso, nè più lungo di quello del cavallo; non gli sarebbe dunque possibile di arrivare all' accoppiamento nell' ordinaria situazione dei quadrupedi, bisogna che la femmina ne prenda un' altra, e si rivolga sul dorso. De Feynes (c) e Tavernier (d) l' hanno affermato assoluta-

D 2

(a) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., page 132.

(b) *Elephantus genitale equo simile habet, sed parvum nec pro corporis magnitudine. Testes ident non foris conspicuos, sed intus circa renes conditos habet.* Aristot. hist. anim. lib. II. cap. I. L' Afrique d' Ogilby, pages 13. & 14.

(c) Quando questi animali vogliono accoppiarsi insieme, cid fanno per simile maniera che l' uomo, e la donna: subito che si sono scambievolmente soddisfatti, l' elefante mette la sua proboscide sotto la femmina, e nel medesimo tempo la rialza. *Voyage par terre à la Chine, du Saint de Feynes. Paris, 1630., pages 90. & 91.*

(d) Benchè l' elefante non tocchi più la femmina,

mente; ma io confesso, che avrei fatto poco conto delle loro testimonianze, se ciò non si accordasse colla posizione delle parti, che non permette a questi animali di congiungersi in altra guisa (a). E' perciò necessario per questa operazione più tempo, più opportunità, più comodità che agli altri, e per questo forse non s' accoppiano, che quando sono in piena libertà, e quando realmente hanno tutta la facilità loro necessaria. La femmina dee non solo acconsentire, ma bisogna ancora, ch' ella provochi il maschio con una situazione indecente, che non pren-

quando è preso, tuttavia accade, che qualche volta entri come in calore. Ciò è singolarmente notevole nella femmina dell' elefante, la quale quando entra in calore, ammassa ogni sorta di foglie e d'erbaggi, di cui essa si fa un letto molto comodo con una sorta di capezzale, ed alto da terra quattro o cinque piedi, ove contro la natura di tutte le altre bestie si corica sul dorso per aspettare il maschio, che chiama coi suoi gridi. *Voyage de Tavernier. Toni. III., pag. 240.*

- (a) Io aveva scritto questo articolo, quando ricevetti le nuove dal Sig. de Buffon sopra l' elefante; trovo pienamente confermata dalla sua testimonianza la posizione sopraddetta. „ L' elefante, dice il Sig. de Buffon, s' accoppia in „ una maniera singolare; la femmina si corica „ sopra il dorso, ed il maschio appoggiandosi „ sopra le gambe d' avanti, e piegando quello „ di dietro, non s' appoggia alla femmina, se „ non quando fa duopo pel coito.

de mai, che quando crede di esser senza testimoni (a). Il pudore adunque non è egli altro, che una virtù fisica, che trovasi ancora nelle bestie? è almeno come la docilità, la moderazione, la temperanza, è l'attributo generale, e il bel appannaggio di tutto il sesso femminino.

Pertanto l'elefante non tetta, non s'accoppia, non mangia, nè bee come gli altri animali. Il suono ancora della sua voce è singolarissimo; se creder vogliamo agli antichi, essa si divide, per così dire, in due modi diversissimi, e molto diseguali, passa il suono pel naso, come per la bocca; questo suono prende delle inflessioni in quella lunga tromba, è rauco e continuato, come quello d'un istrumento di rame, finchè la voce che passa per la bocca (b) resta

D 3

(a) *Pudore nunquam nisi in abdito coeunt.* Plin. hist. nat. lib. viii. cap. v. — Gli elefanti s'accoppiano di rarissimo e ciò con tanta segretezza, e in luoghi sì solitarij, che niuno può vantarsi d'averli veduti in siffatta occasione. Non producono mai, quando sono domestici. *Voyage aux Indes orientales du Père Vincent-Marie de Sainte-Catherine-de-Siene, imprimé en italien, à Venise, en 1683., cap. XI., pag. 396., traduit par M. le Marquis de Montmirail.*

(b) *Elephantus citra naves ore ipso vocem elidit spirabundam quemadmodum cum homo simul & spiritum reddit & loquitur, at per naves simile tubarum raucitati.* Aristot. hist. anim. lib. iv.

interrotta da pause brevi e da aspri sospiri. Questo fatto narrato da Aristotele, e poi ripetuto da' Naturalisti, ed anche da alcuni Viaggiatori, è verisimilmente falso, o almeno non è esatto. Il Sig. de Buffy assolutamente assicura, che l'elefante non getta alcun grido per la proboscide: ciò nondimeno siccome chiudendo perfettamente la bocca, l'uomo stesso può rendere qualche suono col naso, può esser che l'elefante che ha il naso sì grande, renda dei suoni per questa via, quando abbia chiusa la bocca; comunque sia il grido dell'elefante si fa sentire più lontano d'una lega, eppure non è spaventevole, come il ruggito del leone, o della tigre.

L'elefante è ancora singolare per la forma dei piedi e per la tessitura della pelle; non è vestito di peli, come gli altri quadrupedi: la sua pelle è tutta rasa affatto, ne escono soltanto alcune setole nelle fessure, e tali setole sono molto raramente seminate sopra il corpo, ma molto numerose sulle ciglia delle palpebre, dietro della testa (a) nei fori delle orecchie, e al di dentro delle cosce

cap. IX. *Citra nares ore ipso sternutamento similem edit sonum. Per nares autem tubarum raucitati.* Plin. hist. nat. lib. VIII.

(a) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pag. 113. & suit.

e delle gambe. L'epidermide dura e callosa, ha due specie di rughe, alcune scavate, altre rilevate, sembra lacerato dalle fessure, e rassomiglia molto bene alla scorza d'una quercia annosa. Nell'uomo, e negli animali l'epidermide è da per tutto attaccata alla pelle; nell'elefante è solo attaccata per alcuni punti, come sono due stoffe attaccate una sopra l'altra; questa epidermide è naturalmente secca, e molto soggetta ad ingrossarsi: acquista spesso tre o quattro linee di densità, a cagione del successivo disseccamento di strati differenti, che si riproducono gli uni sopra gli altri: da questo condensamento dell'epidermide si produce l'*elephantiasis*, o la lebbra secca, a cui è talvolta soggetto l'uomo, che ha la pelle nuda di peli, come quella dell'elefante: questa malattia è comunissima all'elefante, e gl'Indiani per prevenirla, hanno la cura di ungerlo sovente d'olio, e di conservare con frequenti bagni la flessibilità della pelle: questa è sensibilissima, dove non è callosa nelle fessure, e nelle altre parti, in cui non si è nè disseccata, nè indurita; la puntura della mosca diventa sì sensibile all'elefante, che impiega non solo i suoi moti naturali, ma ancora le forze della sua intelligenza per liberarsene; si serve della coda, delle orecchie, della proboscide per batterle; increspa la sua pelle dappertutto, dov'essa

può incresparsi, e le schiaccia entro le sue rughe, prende rami d'alberi, ramoscelli, pugni di paglia lunga per iscacciarle, e se tutto ciò gli manca, ammassa della polvere colla sua proboscide, e ne ricuopre tutte le sue parti sensibili: si è veduto più volte impolverarsi in questa guisa più volte il giorno, e impolverarsi opportunamente, cioè a dire, sortendo dal bagno (a). L'uso dell'acqua è a questi animali quasi necessario come quello dell'aria e della terra. Quando sono liberi, di raro abbandonano le sponde dei fiumi, s'immergono spesso volte nell'acqua fino al ventre, e vi passano tutt' i giorni alcune ore. Nelle Indie, ove si è imparato a governarli nella maniera, che più conviene al loro naturale, e al loro temperamento, si lavano con diligenza, e loro si concede tutto il tempo necessario, e tutt' i comodi

(a) Abbiamo inteso, che l'elefante di Versailles si rivolge sempre sopra la polvere, quando è stato nel bagno; il ch'egli fa più spesso che può, e noi abbiám notato, che si gettava della polvere alle parti, alle quali non si era attaccata quando vi si rivolgeva, e che usava di fare caccia alle mosche, o con un pugno di paglia, che prendeva colla proboscide, o colla polvere, che gettava direttamente sopra le parti, che sentiva pizzicarsi, non essendovi cosa, che sfuggano tanto le mosche, quanto la polvere, che cade. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pages 117. & 118.*

possibili per lavarsi da se medesimi (a) si pulisce la loro pelle, fregandola con una pietra pomice, e poi vi si mette degli aromi, dell' olio e dei colori.

La forma dei piedi e delle gambe dell' elefante è anche singolare e differente da quella della maggior parte degli animali; le gambe d'avanti sembrano più alte di quelle di dietro, pure queste sono un poco

D 5

(a) Verso le otto o nove ore avanti mezzo giorno noi fummo sulle sponde del fiume, per vedere, come si lavano gli elefanti del Re, e de' gran Signori; l'elefante entra nell' acqua fino al ventre, e coricandosi sopra un lato, in diverse volte prende colla proboscide dell' acqua, che getta sopra l' altro lato ch' è fuori dell' acqua per ben lavarlo: viene poi il padrone con una specie di pietra pomice, e fregando la pelle dell' elefante, la puliva da tutte le lordure, che vi potevano essere. Alcuni credono, che quando questo animale è coricato per terra, non possa alzarfi da se medesimo: il che è molto contrario a quello che io ho veduto; imperocchè subito che il padrone lo ha ben fregato da una parte, gli comanda, che si rivolga dall' altra; la qual cosa è prontamente eseguita dall' elefante, e quando è ben lavato da tutte due le parti, esce dal fiume, e dimora qualche tempo in piedi sul lido di esso per asciugarsi: viene poi il padrone con un vaso pieno di color rosso o giallo, e gli fa dei razzi sulla fronte, attorno agli occhi; sul petto, e sul di dietro, fregandolo poi con olio per rinforzargli i nervi. *Voyage de Tavernier. Ronen, 1713. Tom. III., pages 264. & 265.*

più lunghe (a) : esse non son piegate in due parti, come le gambe di dietro del cavallo o del bue, in cui la coscia è quasi interamente inoltrata nella groppa, il ginocchio vicinissimo al ventre, e gli ossi del piede sì elevati e sì lunghi, che sembrano essere una gran parte della gamba; al contrario nell' elefante questa parte è cortissima e posa in terra, ha come l'uomo il ginocchio in mezzo alla gamba, e non già vicino al ventre; questo piede sì corto e sì piccolo è diviso in cinque diti tutti ricoperti dalla pelle, nessuno de' quali comparisce al disfuori. Si vedono solamente alcune specie d'unghie, che variano pel numero, benchè sia costante quello dei diti; perciocchè a ciascun piede vi sono costantemente cinque diti, e ordinariamente cinque unghie (b), ma alcune volte non se ne trovano che quattro (c) o anche tre, e in

(a) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. *Partie III.*, page 102.

(b) I Signori dell' Accademia Reale delle Scienze ci hanno raccomandato di esaminare, se tutti gli elefanti abbiano le unghie ai piedi; noi ne abbi-
am veduto un solo, che non ne avesse cinque a ciascun piede, all' estremità di cinque grossi diti: ma i loro diti sono sì corti, che appena spuntano dalla massa del piede. *Premier Voyage du P. Tachard*, pag. 273.

(c) Quanti hanno scritto dell' elefante, danno

questo caso non corrispondono esattamente all' estremità dei diti . Del resto questa varietà che non è stata osservata , che in elefanti giovani trasportati in Europa , sembra essere puramente accidentale , e dipende verosimilmente dalla maniera , con cui l' elefante è stato trattato nei primi tempi del suo crescere . La pianta del piede è vestita d' una suola di cuojo duro , come il corno , e che s' aggira tutto attorno : di questa medesima sostanza sono parimente formate le unghie .

Le orecchie dell' elefante sono lunghissime ; ei se ne serve come d' un ventaglio , le fa muovere e sbattere come gli piace : la sua coda non è più lunga delle orecchie , e ordinariamente non ha che due e mezzo o tre piedi di lunghezza : è molto sottile , puntuta , e fornita all' estremità d' un fiocco di grossi peli , o piuttosto di fili di corno , neri , lucidi e solidi : questo pelo o questo corno è della grossezza e della forza d' un grosso filo di ferro , e un uomo non può

D 6

cinque unghie a ciascun piede , ma non ve ne sono che tre nel nostro soggetto ; il piccolo Indiano , di cui si è parlato , ne aveva quattro , sì ai piedi d' avanti , come a quei di dietro : la verità però si è , che vi sono cinque diti a ciascun piede . *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux* , Parte III. , pag. 103.

romperlo, tirandolo colle mani, benchè sia elastico e flessibile. Del resto un tal fiocco di pelo è un ornamento stimato assaiissimo dalle femmine negre, che per quanto sembra, vi hanno qualche superstizione (a): una coda d'elefante si vende talvolta per due o tre schiavi, e i Negri sovente azzardano la vita per procurare di tagliarla e di toglierla dall'animale vivo. Oltre questo fiocco di grossi peli, che è all'estremità, la coda è coperta, o piuttosto seminata pel lungo di setole dure, e più grosse di quelle del cignale; si trovano anche di queste setole sulla parte convessa della proboscide e sulle palpebre, ove qualche volta sono più lunghe d'un piede: di siffatte setole o peli sono fornite le palpebre solo dell'uomo, della scimia, e dell'elefante.

Il clima, il nutrimento, e la condizione

(a) Merolla osserva, che molti Pagani in queste contrade, sopra tutto i Saggas hanno una sorta di divozione alla coda dell'elefante. Se la morte toglie uno de' loro capi, conservano a suo onore una di queste code, a cui rendono un culto fondato sull'opinione, che hanno della sua energia. Intraprendono a bella posta delle cacce per tagliarla, ma debb'essere tagliata con un colpo solo: l'animale debb'essere vivo: senza queste condizioni la superstizione non attribuirebbe a quella coda alcuna virtù. *Histoire generale des Voyages par M. l'Abbe Prevost. Tom. V., pag. 79.*

molto influiscono all' accrescimento , alla grandezza dell' elefante : generalmente parlando , quei che sono stati presi giovani , e in tale età ridotti in ischiavitù , non arrivano giammai alle intere dimensioni della natura ; i più grandi elefanti dell' Indie , e delle coste orientali dell' Africa hanno quattordici piedi di altezza , i più piccoli che si trovano al Senegal , e in altre parti occidentali dell' Africa non hanno che dieci o undici piedi , e tutti quei , che sono stati condotti giovani in Europa , non sono mai arrivati a siffatta altezza . Quello del ferraglio di Versailles che venne dal Congo (a) non era che di sette piedi e mezzo di altezza nell' età di diciassette anni ; nello spazio di anni tredici non crebbe che un piede di grandezza , di modo che d'anni quattro , quando fu mandato , non aveva che sei piedi e mezzo d'altezza ; e siccome l' accrescimento si fa sempre di meno in meno , non si può supporre , che se fosse arrivato all' età di trent' anni , che è l'ordinario termine dell' intero accrescimento , esso avrebbe acquistato più d'otto piedi d'altezza : così la condizione , e lo stato di domestichezza sminuisce d'un terzo l' accrescimento dell' animale non

(a) *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*
Parte III. , pag. 101. & 102.

solo in altezza, ma anche in tutte le altre dimensioni. La lunghezza del corpo misurata dall'occhio sino al principio della coda è a un di presso eguale alla sua altezza presa al livello del garrot. Dunque un elefante delle Indie alto quattordici piedi è più di sette volte più grosso, e più pesante, che non era l'elefante di Versailles. Paragonando l'accrescimento di questo animale con quello dell'uomo, noi troveremo, che avendo il fanciullo comunemente nell'età di due anni trent'uno pollici, cioè a dire, la metà della sua altezza, e prendendo il suo intero accrescimento nello spazio di anni venti, l'elefante, che lo prende solo ai trent'anni, debbe avere la metà della sua altezza, quando ha tre anni; similmente se vogliasi giudicare della massa enorme dell'elefante, si troverà (supponendo il volume del corpo umano di due piedi e mezzo cubici) che quello del corpo dell'elefante lungo quattordici piedi, e pel quale non si supporrà che tre piedi di grossezza e di larghezza mezzana sarà cinquanta volte pure più grosso (a), e

(a) Pererio nella Vita di Gassendo, dice di aver fatto pesare un elefante, e che lo trovò di tre mila e cinquecento libbre. Quest'elefante sarà stato piccolissimo, perchè quello di cui noi computiamo la dimensione, e che forse abbiamo di troppo sminuite, peserebbe otto migliaia di libbre.

che per conseguenza un elefante debbe pesare, quanto pesano cinquanta uomini. „ Io „ ho veduto , dice il P. Vincenzo Maria, „ alcuni elefanti, alti (a) quattordici e quindici piedi, e a proporzione lunghi e grossi: „ il maschio è sempre più grande della femmina. Il prezzo di questo animale cresce „ a proporzione della grandezza, che si misura dall' occhio sino all' estremità del „ dorso, e quando questa dimensione arriva „ ad un certo termine, il prezzo s'accresce, „ come quello delle pietre preziose (b). „ Gli elefanti della Guinea, dice Bosman, „ sono alti dieci, dodici, e tredici piedi (c); „ sono incomparabilmente più piccoli di „ quei dell' Indie orientali , poichè quelli „ che hanno scritta la storia de' detti paesi, „ danno a questi più braccia d'altezza, che „ quelli non hanno di piedi (d). Io ho veduti degli elefanti alti tredici piedi, dice „ Goward Terri (e), e molti mi hanno „ detto averne veduti anche di quindici pie-

(a) *Nota*. Questi piedi sono probabilmente piedi Romani.

(b) *Voyage aux Indes orientales du P. Vincent Marie, &c. Chap. XI., pag. 396.*

(c) *Nota*. Questi sono probabilmente piedi del Reno.

(d) *Voyage en Guinée de Guillaume Bosman, pag. 244.*

(e) *Voyage aux Indes orientales par Edward Terri, pag. 15.*

„ di (a) “. Da queste testimonianze , e da molte altre , che ancora si potrebbero raccogliere , si dee conchiudere , che la statura più ordinaria dell' elefante , è di dieci e undici piedi , e che quei di tredici o quattordici piedi d'altezza sono rarissimi , quando hanno avuto tutto il loro accrescimento nello stato di libertà. Queste enormi masse di materia non lasciano , come abbiain detto , di moverfi con molta velocità ; esse sono sostenute da quattro membri , che rassomigliano meno a gambe che a pilatri , o a colonne massicce di quindici o diciotto pollici di diametro , e di cinque o sei piedi d'altezza ; queste gambe adunque sono una o due volte più lunghe di quelle dell' uomo , perciò quando l' elefante non facesse , che un passo mentrechè l' uomo ne fa due , lo vincerebbe al corso . Del resto , il passo ordinario dell' elefante non è più veloce di quello del cavallo (b) , ma quando lo affretta , prende una specie di ambio che per la velocità equivale al galoppo . Esercita dunque con prontezza , ed anche con molta libertà tutti i moti diretti ; ma certamente non ha facilità pe' moti obliqui , o retrogradi : ordinariamente accade , che nei cammini stretti ,

(a) Nota . Questi forse sono piedi Inglese .

(b) Note del Sig. de Buffy , che ci sono state comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail .

dove prova difficoltà a rivoltarsi, i Negri l'affaliscono, e gli tagliano la coda, che per essi è di tanto prezzo, quanto tutto il restante dell' animale; prova molta pena a discendere dal pendio troppo rapido, è obbligato a piegar le gambe di dietro (*a*), acciò discendendo le parti d'avanti del corpo conservino il livello colla groppa, e acciò il peso della propria massa non lo precipiti. Nuota pure benissimo, benchè la forma delle sue gambe, e de' suoi piedi sembri indicare il contrario: ma siccome è grandissima la capacità del petto, e del ventre, e siccome è enorme il volume de' polmoni e degl' intestini, e tutte queste grandi parti sono piene d'aria, o di materie più leggiere dell' acqua; si profonda meno d'un altro: ha pertanto minore resistenza da vincere, e per conseguenza può nuotare più velocemente, facendo minori sforzi, e meno movimenti di gambe, che gl' altri. Si fa pure uso di essi utilissimamente pel passaggio de' fiumi; oltre due pezzi di cannone di palla di tre o quattro libbre, di cui in tali occasioni vien caricato (*b*), si mette ancora sul di lui corpo un' infinità d'equipaggi, non compu-

(*a*) Note del Sig. de Buffy a noi comunicate dal Sig. Marchese de Montmirail.

(*b*) Note del Sig. de Buffy, come sopra.

tando una quantità di persone, che si appicciano alle sue orecchie, e alla sua coda per passar l'acqua; dopo essere così carico, nuota fra due acque, e non si vede che la proboscide, ch'ei tiene alzata per respirare.

: Benchè l'elefante ordinariamente si nodrisca solo d'erbe e di piante tenere, e benchè gli abbisogni un prodigioso volume di questa sorta di alimento per poterne trarre la quantità di molecole organiche necessarie alla nutrizione di un corpo sì vasto, pure non ha più stomachi, come la maggior parte degli animali, che si nodriscono in simil guisa: ha uno stomaco solo, non ruminando, è più tosto simile al cavallo, che al bue, o agli altri animali, che ruminano: gli manca la pancia, e questa è supplita dalla grossezza, e dall'estensione degli intestini, e particolarmente dell'intestino colon, che ha circa tre piedi di diametro, e più di quindici o venti di lunghezza; lo stomaco in tutto è più piccolo del colon (a) non essendo lungo che tre piedi e mezzo, o quattro piedi di lunghezza, e un piede e mezzo nella maggior larghezza: per empier queste grandi capacità bisogna che l'ani-

(a) Leggasi la descrizione del ventricolo, e degli intestini dell'elefante nelle *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III.*, pag. 227, & suivantes.

male mangi, per così dire, di continuo, e particolarmente quando non ha altro cibo di maggior sostanza dell'erba; così gli elefanti selvaggi sono quasi sempre occupati a sradicare dell'erbe, a cogliere delle foglie e a rompere alberi novelli: i domestici pure, a cui si dà una gran quantità di riso, non lasciano di cogliere dell'erbe, quando possono. Per grande che sia l'appetito, l'elefante mangia con moderazione, e il suo gusto per la moderazione gli fa superare il sentimento del bisogno: la sua destrezza nel separare colla proboscide le foglie buone dalle cattive e la sua diligenza, che usa a bene scuoterle, perchè non vi rimangano nè insetti, nè sabbia, sono cose piacevoli a vedersi (a); egli ama molto il vino, gli spiritosi liquori, l'acquavite ec., mostrandogli un vaso di questi liquori, e facendogliene promessa in premio di sue fatiche, da esso si ottiene, che faccia le fatiche le più penose, e le più forti imprese; sembra ancora, che ami il fumo di tabacco, ma esso lo stordisce e lo inebbria; teme tutt' i cattivi odori, e porta sì grande orrore al porco, che il solo grido di questo animale lo agita e lo fa fuggire (b).

(a) Note del Sig. de Buffon, comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail.

(b) L'elefante ch' era nel Serraglio di Versailles

Per dare una compiuta idea del naturale e dell'intendimento di questo animale noi stimiamo di dover qui riferire le osservazioni, che ci sono state comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail (a), il quale non solo si è presa la fatica di raccoglierle, ma ancora di tradurre dall'Italiano, e dal Tedesco tutto ciò che ha rapporto alla Storia degli animali in alcuni libri ch'erano a me incogniti; il suo gusto per le arti, e per le scienze, il suo impegno per lo avanzamento di esse, ha origine da uno squisito discernimento, e da moltissime cognizioni in tutte le parti della Storia Naturale: noi dunque faremo pubblica con egual piacere e riconoscenza, la bontà, con cui ci onora, e i lumi, di cui gli siamo debitori: si vedrà nel seguito di quest'opera, quante occasioni avremo di citare il suo nome. „ Si fa uso „ dell'elefante pel trasporto dell'artiglieria sopra le montagne, e qui è dove meglio si scorge il suo intendimento. Ecco „ la maniera, colla quale vi s'impiega: in-

aveva grande avversione, e anche molto timore dei porci; il grido d'un piccol porco lo fece fuggire una volta ben lontano. *Eljano ha notata questa antipatia.*

(a) Il Sig. Marchese di Montmirail, Capitano Colonnello di cento Svizzeri della Guardia ordinaria del corpo del Re, attualmente presidente dell'Accademia Reale delle Scienze.

„ tanto che i buoi attaccati al pezzo del
„ cannone fanno sforzo per tirarlo in alto,
„ l'elefante spigne all'estremità il cannone
„ colla sua fronte, e a ciascuno sforzo che
„ fa il bue, ei sostiene il carro del can-
„ none col suo ginocchio, che mette alla
„ ruota: pare ch'egl'intenda ciò che gli si
„ dice. Quando il suo conduttore vuol far-
„ gli fare qualche penoso lavoro, gli spiega
„ ciò che da lui pretende, e gli espone
„ le ragioni, che debbono impegnarlo a
„ ubbidire: se l'elefante mostra della ripu-
„ gnanza a ciò che da lui esige il *Cornac*
„ (così è chiamato il suo conduttore) pro-
„ mette di dargli dell'arac, o qualche altra
„ cosa a lui grata: allora l'animale si mo-
„ stra pronto a tutto: ma è cosa pericolosa
„ il mancargli di parola, più d'un *Cornac*
„ è stato sua vittima. A questo proposito
„ è accaduto nel Dekan un fatto, che me-
„ rita d'esser qui riferito, e sebbene sem-
„ bri incredibile, pure è assolutamente vero:
„ mentre un elefante si vendicava col suo
„ *Cornac* ammazzandolo, la sua moglie te-
„ stimonio di questo spettacolo prese i suoi
„ due figliuolini, e li gettò ai piedi dell'
„ animale peranche tutto furioso, come se
„ gli dicesse: *poichè m'hai ammazzato il*
„ *marito, prendi la vita a me pure, ed a'*
„ *miei figliuoli.* S'arrestò in un subito l'ele-
„ fante, si raddolcì, e come se fosse stato

„ tocco dal pentimento , prese colla sua proboscide il più grande di questi due fanciulli , e se lo mise sul collo , l'adottò per suo condottiere , e non sofferrì , che altri lo guidassero .

„ Se l'elefante è vendicativo , non è però men riconoscente ; un soldato di Pondicherì ch'era solito di portare ad uno di questi animali una certa misura di spirito di zucchero destinatagli per ogni giorno : avendo un giorno ecceduto nel bere , e vedendosi perseguitato dalla guardia , che voleva farlo prigionie , si rifugiò sotto l'elefante , e vi si addormentò . Invano la guardia tentò di levarlo da questo asilo , e l'elefante lo difese colla sua proboscide . Il giorno dopo riscosso il soldato dalla sua ubbriachezza nello svegliarsi si spaventò , trovandosi coricato sotto un animale d'una sì enorme grossezza . L'elefante che certamente s'accorse del di lui sbigottimento , lo accarezzò colla sua proboscide per assicurarlo , e gli fece capire , che poteva alzarli da quel luogo .

„ L'elefante alcuna volta cade in una specie di follia , che gli toglie la docilità , e lo rende ancora affatto indomabile , e allora bisogna ammazzarlo . Basta alcune volte legarlo con grosse catene di ferro , quando vi sia speranza , che ritorni in se stesso : ma quando è nello stato

» suo naturale , i dolori più acuti non
» possono indurlo a far male a chi non ne
» ha fatto a lui . Un elefante furioso per
» le ferite , che ricevette nella battaglia
» d' Hambour correva a traverso di campi
» e gettava gridi terribili ; un soldato , il
» quale , sebbene avvertito da' suoi compa-
» gni , non aveva potuto fuggire , forse per-
» chè era anch' esso ferito , fu incontrato
» dall' elefante ; questo temendo di pestarlo
» co i piedi , lo prese colla sua proboscide ,
» lo collocò con buona maniera da una par-
» te , e continuò il suo cammino “ . Io non
ho creduto di dover per nulla troncane que-
ste note , che ho trascritte ; esse sono state
date al Sig. Marchese di Montmirail dal
Sig. de Buffy , che dimorò dieci anni nelle
Indie , e che in quel lungo soggiorno
vi ha servito con moltissimo vantaggio lo
stato e la nazione . Egli aveva molti ele-
fanti al suo servizio , li montava spessissi-
mo , li vedeva ogni giorno , ed era in grado
di vederne altri , ed osservarli : perciò que-
ste note e tutte le altre da me citate , col
nome del Sig. di Buffy , a me sembrano
meritarsi un' egual credenza .

I Signori Accademici delle Scienze mi
hanno pure lasciati alcuni fatti , che avevano
appresi da quei che governavano l' elefante
nel Serraglio di Versailles , e questi fatti
pure mi sembrano meritarsi luogo in que-

sta Storia . „ Pare che l'elefante conosca ,
„ quando si burla , e che se ne ricordi per
„ vendicarsene all' occasione . Ad un uomo
„ che l'aveva ingannato , facendo mostra di
„ gettargli qualche cosa in bocca , ei diede
„ un colpo di proboscide , che lo rovesciò
„ a terra , e gli ruppe due costole , in se-
„ guito di che lo pestò coi piedi , e gli ruppe
„ una gamba , ed essendosi inginocchiato ,
„ voleva ferirgli il ventre colle zanne , i quali
„ penetrarono solo la terra dalle due parti
„ della coscia , che non restò punto ferita .
„ Ammazzò un altr' uomo , gettandolo
„ contro una muraglia pel medesimo mo-
„ tivo . Un pittore voleva disegnarlo in una
„ attitudine straordinaria , cioè colla probos-
„ cide alzata , e colla bocca aperta , il servo
„ del pittore , per farlo stare in questa at-
„ titudine , gli gettò dei frutti in bocca ,
„ e per lo più fingeva di gettarglieli ; ne
„ prese sdegno l'elefante , e come se avesse
„ conosciuto , che il desiderio , che aveva il
„ pittore di disegnarlo , era la cagione di
„ questa importunità , in vece di prendersela
„ col servo , si rivolse contro il padrone ,
„ e gli gettò colla proboscide una quantità
„ d'acqua , con cui guastò la carta , sopra
„ la quale il pittore faceva il disegno .
„ Gli si serviva ordinariamente meno della
„ sua forza , che della sua destrezza , la qua-
„ le era tale , che si levava con molta
„ fa-

„ facilità una grossa e doppia correggia ,
„ a cui aveva attaccata una gamba , scio-
„ gliendola dalla fibbia , e dali' ardiglione ,
„ e come se avesse attorcigliata la detta fibbia
„ con una piccola corda a molti nodi , sciolle
„ tutto senza romper nulla . Una notte dopo
„ essersi in questa guisa liberato dalla sua
„ correggia , ruppe la porta della sua stalla
„ così destramente , che il suo governatore
„ non fu svegliato dal sonno : di lì passò
„ in più parti del ferraglio , rompendo le
„ porte ferrate , e abbattendo la muraglia ,
„ quando erano troppo piccole per potervi
„ passare , andò perfino nella stalla degli
„ altri animali , che restarono talmente spa-
„ ventati , che fuggirono a nascondersi nei
„ luoghi più reconditi del recinto .

Finalmente per non omettere nulla di ciò
che può contribuire a far conoscere tutte le
naturali facoltà , e tutte le qualità acquistate
di un animale tanto superiore agli altri ,
aggiugneremo ancora alcuni fatti , che ab-
biamo cavati dai viaggiatori meno sospetti .

„ Lo stesso elefante selvaggio (dice il P. Vin-
„ cenzo Maria) non manca di virtù : è ge-
„ neroso e temperante , e quando è dome-
„ stico , viene stimato per la sua affabilità e
„ fedeltà verso il suo padrone , per la sua ami-
„ cizia per colui che lo governa ec. Se è
„ destinato a servire immediatamente ai Prin-
„ cipi , conosce la sua fortuna , e conserva

Tom. XXII.

E

„ una gravità convenevole al suo impiego :
„ se al contrario è destinato per fatiche meno
„ onorevoli , s'attrista , si turba , e fa chia-
„ ramente vedere , che si abbassa contro suo
„ genio : nella guerra al primo scoppio è
„ impetuoso e fiero , accade lo stesso , quan-
„ do resta involuppato dai cacciatori ; ma
„ perde il coraggio , quando è vinto
„ Combatte co' suoi denti , e nulla tanto
„ teme , quanto di perdere la sua probosci-
„ de , che per la sua consistenza è facile a
„ tagliarsi Del resto è d'un naturale
„ dolce , non assale le persone , almeno
„ se non è offeso da loro , sembra compia-
„ cerli della compagnia , e ama principal-
„ mente i fanciulli , gli accarezza , e pare
„ che in essi riconosca la loro innocenza .
„ L'elefante , dice Franc. Pyrard (a) , è
„ l'animale il più dotato di giudizio , e di
„ cognizione , dimodochè si direbbe , che
„ ha qualche uso di ragione , oltre l'essere
„ infinitamente utile , e di servizio all'uomo .
„ Se si tratta di montargli sopra , è talmen-
„ te flessibile , obbediente e destro per adat-
„ tarli al comodo dell' uomo , e alla qua-
„ lità della persona , che se ne vuol servi-
„ re , che piegandosi a basso , cerca egli stesso

(a) Voyage de François Pyrard . Paris , 1619.
Tom. II. , pag. 366.

„ chi vuol montarlo , e lo accarezza colla
 „ sua proboscide E' così obbediente ,
 „ che gli si fa fare quello che si vuole ,
 „ purchè si prenda con dolci maniere
 „ Fa tutto ciò che gli vien detto , e accarez-
 „ za quei che gli vengono mostrati a dito ec.
 „ Dando agli elefanti , dicono i Viaggia-
 „ tori Olandesi tutto ciò che può loro pia-
 „ cere (a) si rendono così domestici , così
 „ sommessi , come lo sono gli uomini . Si
 „ può dire che ad essi non manca che la
 „ parola Sono orgogliosi , e ambiziosi ,
 „ ma si ricordano dei benefizj , ed hanno
 „ della riconoscenza , arrivando sino a chi-
 „ nare il capo in segno di rispetto , pas-
 „ sando avanti a quelle case , in cui sono
 „ stati ben trattati Si lasciano con-
 „ durre (b) e comandare da un fanciullo ,
 „ ma vogliono esser lodati , e accarezzati .
 „ Non si può burlarsi di loro , nè ingiu-
 „ riarli , senza ch'eglino nol comprendano ,
 „ e quelli che ciò fanno , debbono bene
 „ stare avvertiti , poichè sarebbe per loro
 „ gran fortuna , se non fossero bagnati coll'
 „ acqua delle proboscidi di questi animali ,
 „ e se non fossero rovesciati a terra .

E 2

(a) Voyage de la Compagnie des Indes de Hollan-
 de , Tom. I. , pag. 413.

(b) Voyage de la Compagnie des Indes de Hollan-
 de , Tom. VII. , pag. 31.

„ Gli elefanti , dice il P. Filippo (a) ,
„ s'accostano molto all' uomo pel giudizio
„ e pel raziocinio Se si vogliono
„ paragonare le scimie cogli elefanti , non
„ sembreranno , che animali lordissimi , e
„ brutalissimi , e di fatti gli elefanti sono
„ talmente onesti , che non fanno soffrire
„ di esser veduti , quando si accoppiano , e
„ e se alcuno a caso gli avesse veduti in
„ questa azione , indubitatamente se ne ven-
„ dicherebbero Essi salutano piegando
„ le ginocchia , e abbassando il capo , e
„ quando il padrone vuol montargli , gli
„ presentano sì destramente il piede , che
„ se ne può servire , come d'un gradino .
„ Quando si è preso un elefante selvaggio ,
„ e se gli sono legati i piedi , il cacciatore lo
„ prende , lo saluta , gli fa delle scuse per
„ averlo legato , protestandogli , che non
„ vuol fargli ingiuria Gli espone che
„ per lo più ha avuta scarshezza di nudri-
„ mento nel suo primo stato selvaggio , che
„ da quì innanzi sarà trattato a tutta per-
„ fezione , che gliene fa promessa : il cac-
„ ciatore non ha peranco finito questo di-
„ scorso , che l'elefante lo segue , come fa-
„ rebbe un mansuetissimo agnello : tuttavia

(a) Voyage d'Orient du P. Philippe de la Très-
Sainte-Trinité , Lyon 1669. , pag. 366. & 367.

„ non bisogna da ciò conchiudere, che l'ele-
„ fante intenda le lingue : ma solamente
„ che essendo ottimo estimatore , conosce
„ i diversi movimenti di stima e di dispref-
„ zo, d'amicizia o di odio, e tutti gl' altri,
„ da cui sono mossi gli uomini inverso di
„ lui , e per questo è più facile il domarlo
„ colle ragioni , che colle percosse
„ Colla sua proboscide getta delle pietre
„ molto lontano e molto diritto, e di essa
„ si serve anche per versare dell' acqua, con
„ cui lavarsi il corpo.

„ Di cinque elefanti, dice Tavernier (a),
„ ch' erano stati presi da' cacciatori, tre si
„ salvarono, benchè fossero cinti il corpo
„ e le gambe di catene e di corde. Quella
„ gente ci raccontò una cosa sorprendente
„ ed assai maravigliosa, seppure è degna
„ di fede; ed è, che essendo stati quegli
„ elefanti una volta ingannati, ed essendo
„ usciti dalla trappola, se si fanno entrare
„ ne' boschi, stanno in diffidenza, e sradic-
„ cano colla proboscide un grosso ramo, con
„ cui vanno tentando dappertutto avanti di
„ collocare i piedi, se vi sono buche nel
„ lor passaggio, per non incapparvi la se-
„ conda volta, la qual cosa faceva perdere
„ la speranza ai cacciatori, che ci racconta-

E 3

(a) Voyage de Tavernier, *Tom. III.*, pag. 238.

„ vano questa storia , di poter facilmente
„ prendere i tre elefanti fuggiti Noi
„ vedemmo gli altri due elefanti , che era-
„ no stati presi , ciascun di essi , che era
„ selvaggio , stava fra due elefanti domesti-
„ ci , ed intorno ai selvaggi v'erano sei
„ uomini con lance a fuoco , che parlavano
„ a questi animali , presentando loro da man-
„ giare , e dicendo nel loro linguaggio ,
„ prendi questo , e mangialo . I cibi erano
„ piccoli manipoli di fieno , pezzi di zuc-
„ caro nero , e riso cotto nell' acqua , e
„ molti grani di pepe . Quando l'elefante
„ selvaggio non voleva ubbidire , gli uomini
„ ordinavano agli elefanti domestici , che gli
„ batteffero , e subito lo facevano , l'uno bat-
„ tendolo sulla fronte e sulla testa colla pro-
„ boscide , e quando quello minacciava di
„ rivoltarsi contro di lui , l'altro lo batteva
„ dalla sua parte , di maniera che il povero
„ elefante selvaggio non sapeva più dove si
„ fosse , e da ciò apprese ad ubbidire .
„ Ho più volte osservato , dice Edward
„ Terri (a) , che l'elefante fa molte cose ,
„ che hanno più del raziocinio umano , che
„ dell' istinto naturale , che gli viene attri-
„ buito . Eseguisce tutto ciò , che gli co-

(a) Voyage aux Indes orientales par Edward Ter-
ri , pag. 151.

„ manda il suo padrone ; se ei vuole , che
„ faccia paura ad alcuno , si avvanza contro
„ di esso con tal furore , come se volesse
„ farlo in pezzi , e quando gli si è avvicinato ,
„ s' arresta subito senza fargli male alcuno .
„ Se il padrone vuol burlare qualcuno , parla all' elefante , che prenderà
„ colla proboscide dell' acqua del ruscello ,
„ e del fango , e gliela getterà sopra il
„ naso . La sua proboscide è fatta d' una cartilagine ,
„ pende fra mezzo ai denti , alcuni la chiamano la *sua mano* , perchè in molte
„ occasioni fa con essa quello che fanno gli uomini colla mano Il Mogol ne
„ ha di quelli , che fanno da carnefice ai malfattori condannati a morte . Se il padrone
„ comanda loro di fracassare prontamente questi miserabili , li fanno in un
„ momento in pezzi coi piedi ; ed al contrario se loro comanda di farli languire ,
„ rompono a quelli le ossa ad uno ad uno , e fan loro soffrire un supplizio sì crudele ,
„ come quello della ruota .

Noi potremmo citare ancora molti altri fatti tanto curiosi , ed interessanti , come quelli , che abbiain riferiti , ma oltrepasseremmo i confini , che ci sian prescritti in quest' opera : che anzi non saremmo entrati in una sì ampia descrizione , se l' elefante non fosse in tutte le relazioni il principe degli animali , quello per conseguenza , che più me-

ritava di riflessione; noi nulla abbiain detto della produzione del suo avorio, perchè ci sembra, che il Sig. Daubenton abbia esaurito questo argomento nella sua descrizione delle differenti parti dell'elefante. Si vedrà quante osservazioni utili e nuove egli ha fatte sulla natura e sulla qualità dell'avorio nei suoi differenti stati, e nel medesimo tempo facilmente si vedrà, ch'egli ha restituito all'elefante le sue zanne, e l'osso grandissimo, che si attribuiva al mammout (a). Confesso d'essere stato incerto io stesso su questo punto; più volte aveva considerate quest'ossa enormi, e le aveva paragonate collo scheletro dell'elefante, che abbiamo nel Gabinetto del Re, che io sapeva d'essere lo scheletro di un elefante quasi adulto; e siccome avanti di aver fatta la storia di questi animali, io non mi persuadeva punto, che potessero esistere elefanti sei o sette volte più grossi di quello, di cui veduto aveva lo scheletro; e siccome dall'altro canto le grosse ossa non avevano le medesime proporzioni colle ossa corrispondenti nello scheletro dell'elefante, perciò credeva, come il volgo de' Naturalisti, che queste grandi ossa fossero d'un animale molto più grande, e di cui si fosse perduta o distrutta la specie. Ma

(a) Vedi in seguito la Descrizione.

è certo ; come si è veduto in questa storia ; ch' esistono elefanti alti anche quattordici piedi , cioè a dire , elefanti sei o sette volte più grossi (perchè le masse sono come i cubi dell' altezza) di quello , di cui abbiamo lo scheletro , e ch' era alto solo sette piedi e mezzo : per l' altra parte è certo , secondo le osservazioni del Sig. Daubenton , che l' età muta la grandezza delle ossa , e che quando l' animale è adulto , s' ingrossano considerabilmente , benchè abbiano finito d' ingrandirsi ; finalmente è certo ancora , per testimonio de' Viaggiatori , esservi denti d' elefante , che pesano ciascuno più di cento venti libbre (a) . Tutte queste cose insieme con-

(a) Il Sig. Eden fa testimonianza d' avere misurati molti denti d' elefanti , alcuni de' quali erano lunghi nove piedi , altri grossi come la coscia d' un uomo , ed alcuni pesavano novanta libbre ; si pretende , che se ne trovino in Africa di quei che pesano fino cento venti libbre I Viaggiatori inglesi portarono pure dalla Guinea la testa d' un elefante , che vide il Sig. Eden presso il Sig. Cavaliere Judde : essa era sì grossa , che le sole ossa , ed il cranio senza comprendere i denti pesavano dugento libbre in circa , di maniera che per giudizio dell' Autore , tutta intera colle sue parti avrebbe dovuto pesare cinquecento libbre . *Histoire generale des Voyages* . Tom. I. , pag. 223. — Lopes si prese il piacere di pesare molti denti dell' elefante , ciascun de' quali era di dugento libbre in circa .

giunte, non ci lasciano più dubitare, che i detti denti e le dette ossa non appartengano realmente all' elefante. Il Sig. Sloane lo avea scritto (a), ma non l' avea provato; il Sig. Gmelin lo disse ancora con maggiore asseveranza, e ci ha lasciati sopra di ciò de' fatti curiosi (b), e noi abbiám creduto di doverli

Il medesimo, Tom. V., pag. 79. — La grandezza degli elefanti si può conoscere dai loro denti, che sono stati raccolti, alcuni de' quali sono stati trovati del peso di dugento libbre. *Voyage de Drack, pag. 104.* — Nel Regno di Lowango io comperai due denti della medesima bestia, che pesavano ciascuno cento ventisei libbre. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. IV., pag. 319.* — Al capo di Buona-Speranza i denti degli elefanti sono grossissimi, pesano da sessanta a cento venti libbre. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III., pag. 12.*
 (a) Leggasi la Storia dell' Accademia delle Scienze, anno 1727., pag. 1. fino alla pag. 4.

(b) La quantità prodigiosa d' ossa, che si trovano qua e là sotterra nella Siberia, sono sopra tutto una cosa di tanta importanza, che io credo far cosa grata a molti leggitori, procurando loro il vantaggio di trovare qui tutto ciò che manca fino al presente alla Storia Naturale di queste ossa. Pietro il Grande sopra tutto si è renduto in questo soggetto commendabile ai Naturalisti, e siccome cercava in tutto di seguitare la natura nelle sue tracce le più nascoste, ordinò fra gli altri nel 1722. a tutti quelli, che incontrassero qualche parte delle corna del mammut, di procurare di raccogliere particolarmente tutte le altre ossa appartenenti a questo animale, senza eccettuarne un solo, e d' inviarle a Pietroburgo.

riferire in questo luogo : ma il Sig. Dauben-

Questi ordini furono pubblicati in tutte le città della Siberia , e fra le altre a Jakutzk , dove subito dopo la pubblicazione un Sluschewoi , chiamato *Wasilei Otlafow* , s' impegnò in iscritto avanti Michele Petrowitsch Ismailow , Capitano Luogotenente della Guardia , e Woywoda di quel sito a portarsi nei cantoni inferiori della Lena per cercare ossa del mammout , e vi fu ammazzato nel medesimo anno ai 23. d' Aprile . Nell' anno seguente un altro si presentò alla Cancelleria di Jakutzk , e significò , che si era portato con suo figliuolo verso il mare per cercare dell' ossa di mammout , e che dirimpetto a Surjatoi-Nofs incirca a dugento verstes da questo luogo , e dal mare aveva trovato in un terreno igueo , ch' è il terreno ordinario di questi distretti , una testa di mammout , alla quale era attaccato un corno , e vicino a cui eravi un altro corno del medesimo animale , che forse era stato perduto dal vivo animale , che poco distante di là avevano scavata dalla terra un' altra testa con corna d' un animale incognito , che questa molto rassomigliava a quella del bue , ma che aveva le corna di sopra dal naso , e che per un accidente occorsogli , fu costretto a lasciare quelle teste nei medesimi luoghi ; che avendo saputo l' ordine di Sua Maestà , ci supplicava di spedirlo in compagnia del suo figliuolo verso Ust-anskoja , Simowic , e verso il mare : il Woywode gli accordò la supplica , e subito li fece partire ; un terzo Sluschewoi di Jakutzk , rappresentò alla Cancelleria nell' anno 1724 . , che aveva fatto un viaggio sul fiume di Jelon , e che aveva avuta la fortuna di trovare sul detto fiume in una spiaggia scoscesa una testa di mammout fracida con un corno , e con tutte le sue parti , che aveva scavate dalla terra , e lasciato

ton a noi sembra essere il primo, che abbia

in una parte, ch'egli avrebbe saputo trovare, che lo pregava di spedirlo con due uomini soliti a scavar tali cose: il Woywod vi acconsentì egualmente. Il Cosacco si mise ben tosto in viaggio, ritrovò la testa con tutte le sue parti, eccettuate le corna; altro non v'era che la metà d'un corno, che portò unitamente con la testa alla Cancelleria di Jakutzk. Ei portò qualche tempo dopo due corna di mammut, che parimente aveva trovate nel fiume di Jelon.

I Cosacchi di Jakutzk furono scaltri; preso il pretesto di andare in cerca delle corna di mammut, per avere un mezzo di fare viaggi sì belli. Furono loro accordati cinque o sei cavalli di posta, quando sarebbe bastato un solo, ed essi potevano impiegare gli altri per trasportare le proprie loro mercanzie. Un simile vantaggio doveva molto incoraggiarli Un Cosacco di Jakutzk, per nome *Jwanselsku*, chiese alla Cancelleria d'essere inviato alle Simowics d'Ala-seich, e di Kowymischy, per cercarvi di queste sorte di ossa, e del vero cristallo; aveva già vissuto in quei luoghi, e vi aveva radunate cose rimarchevoli, e mandò realmente a Jakutzk alcune di tali ossa. Parca importantissima questa spedizione, e il Cosacco fu spedito al suo destino ai 21. d'Aprile nel 1725.

Nasar Koleschow, Commissario d'Indigirsk, mandò nel 1723. a Jakutzk, e di là a Irkutzk lo scheletro d'una testa straordinaria. la quale, come mi disse, aveva due arschine meno tre werfchok di lunghezza, un' arschina, ch'era munita di due corna, e d'un dente di mammut; questo scheletro arrivò il dì 14. Ottobre 1723. a Irkutzk, e ne ho trovata la relazione nella Cancelleria di questa città; sono parimente stato assicurato, che l'uomo stesso di poi spedì un corno di mammut.

posta la cosa fuori di dubbio , con misure pre-

Tutto ciò , come l' ho ritratto da diverse relazioni , riguarda per la maggior parte una medesima specie d'osso : cioè , 1. tutti quelli che si trovano nel Gabinetto Imperiale di Pietroburgo , sotto il nome d'osso di mammout , ai quali chi vorrà confrontarli con l'ossa dell' elefante , non potranno contendere una perfetta somiglianza con essi : 2. si vede dalle surriferite relazioni , che si sono trovate nella terra delle teste d' un animale affatto diverso dall' elefante , e che particolarmente per rapporto alla figura delle corna rassomigliavano alla testa di bue , anzichè a quella d' un elefante . D' altra parte questo animale non può essere stato sì grosso come un elefante , ed io ne vidi una testa a Jakutzh , ch' era stata inviata da Anadirskoi Ostrog , e che secondo la relazione avutane , era perfettamente simile a quella che fu trovata da Portn jagin . Finalmente ho saputo , che sul lido di Nischnaja-Tunguska si trovano non solamente qua , e là simili teste , ma ancora altre ossa , che certamente non sono di elefante , come farebbe a dire l' omoplata , gli ossi sacri , gli ossi innominati , le ossa delle anche , e quelle delle gambe , che verosimilmente appartengono alla medesima specie d' animali , a cui si debbono attribuire le suddette teste , e che senza disputa non si debbono escludere dal genere de' buoi . Io vidi delle ossa delle gambe , e delle anche di questa specie , di cui nulla saprei dire in particolare , se non che in confronto della loro grossezza , mi sono sembrate molto corte . Si trovano pure in terra nella Siberia due sorte di ossa , delle quali anticamente non erano in estimazione , se non se quelle , che perfettamente somigliassero ai denti maggiori dell' elefante : ma pare , che dopo l' ordine Imperiale

cife , con paragoni esatti e con ragioni fondate

fiasi cominciato a considerarle tutto in generale , e che siccome le prime avevano data occasione alla favola dell' animale mammut , si sono collocate anche queste ultime nella classe medesima ; imperocchè sebbene con poco di attenzione si conosca , che queste ultime sono di un animale affatto diverso dal primo , pure le hanno insieme confuse : è anche un errore il credere con Isbrand-Ides , e con quei che seguitano le sue stravaganze , che siano abbondanti d'ossa d'elefante le sole montagne , che si estendono dal fiume di Ket verso il Nord-est , e per conseguenza ancora i contorni di Mangasca e di Jakutzk , ne' quali vi sono abbondantemente sparsi questi ossi : se ne trovano non solo in tutta la Siberia e ne' suoi distretti più meridionali , come nei cantoni superiori dell' Irtsch , di Toms , e della Lena , ma ancora qua e là nella Russia , e parimente in molte parti dell' Alemagna , dove son noti sotto il nome d'avorio fossile , *ebur fossile* , e ciò con molta ragione , perchè tutto l'avorio , che in Alemagna si lavora , altro non è che i denti dell' elefante , che noi abbiamo dalle Indie , e l'avorio fossile assomiglia perfettamente ai detti denti , se non che questo è infradiciato. Nei climi alquanto caldi questi denti si sono ammolli e cangiati in avorio fossile ; ma in quei climi , ov' è continuamente gelato il terreno , si trovano essi per la maggior parte fradici. Da ciò facilmente può derivare la favola , che si sieno trovate di sovente siffatte ossa , e altre insanguinate ; questa favola è stata grandemente spacciata da Isbrand-Ides , e dopo lui da Muller (nella Raccolta de' Viaggi al Nord , pag. 382.) ; che sono stati copiati d'altri con una tale fidanza , come se non vi fosse luogo a dubitarne ; e siccome una finzione di rado

sopra le grandi cognizioni , che ha acquistate

va sola, il sangue, che si pretende, essere stato trovato su quelle ossa, ha formato un' altra favola dell' animale mammoth, di cui è stato raccontato, che nella Siberia viveva sotterra, che vi moriva alcune volte, ed era seppellito sotto i rottami; e tutto ciò per rendere ragione del sangue, che pretendevano trovarsi in tali ossa. Muller ci ha data la descrizione del mammoth; questo animale, ei dice, è alto quattro o cinque aune, e lungo in circa tre braccia, è d'un color grigio, ha la testa molto lunga, e la fronte molto larga; dalle due parti, precisamente sotto gli occhi, ha le corna, che può muovere e incrociarsi come gli piace. Ha la facoltà di stendersi considerabilmente, quando cammina, e di ristrignersi in un piccolo volume; le sue zampe rassomigliano per la grossezza a quelle d'un orso. Isbrand-Ides è abbastanza sincero per confessare, che fra tutti quelli, che hanno disputato sopra questo animale, non ne ha trovato uno, che gli abbia detto di aver veduto un mammoth vivo Le teste e le altre ossa, che s'accordano con quelle dell' elefante, sono state in altri tempi senza disputa parti reali dell' elefante. Noi non dobbiamo negare tutta la fede a questa quantità d'ossa di elefante, ed io mi do a credere, che gli elefanti per evitare la loro distruzione nelle grandi rivoluzioni della terra, siano fuggiti dalle loro parti nate, e si siano dispersi dappertutto, come hanno potuto; è stata diversa la loro sorte; alcuni sono andati molto lontani, altri hanno potuto anche dopo morte essere stati trasportati molto lungi da qualche inondazione; quegli al contrario, ch' essendo ancor vivi, si sono troppo allontanati verso il Nord, debbono necessariamente avervi pagato il tributo della loro deli-

nella scienza dell' Anatomia di paragone.

DI-

catezza; altri pure senza essere andati sì lontano, vi sono potuti annegare in una innondazione, e perire per debolezza La grossezza di tali ossa non ci deve sorprendere: i denti maggiori hanno perfino quattro arschine di lunghezza, e sei pollici di diametro, il Sig. di Strahlenberg dice, fino a nove, e i più forti pesano fino a sette pudì. Io ho fatto vedere in un' altro passo, esservi dei denti fracidi presi dall' elefante, che sono lunghi perfino a dieci piedi, e che pesano cento quarantasei, cento sessanta, e cento sessantotto libbre Vi sono dei pezzi d'avorio fossile, che hanno un'apparenza di color gialliccio, e che ingialliscono coll' andar del tempo, e altri che sono bruni, come noci di cocco o più chiari; altrì finalmente, che sono d'un colore turchino nericcio. I denti, che non si sono ben gelati nella terra, e sono per qualche tempo stati esposti all' aria, sono soggetti a divenire più o meno gialli o bruni, e prendono altri colori, secondo la specie dell' umidità, che vi agisce unitamente con l'aria: così secondo quel che dice il Sig. Strahlenberg, si trovano talvolta alcuni pezzi d'un turchino nero in questi denti corrotti. . . . Sarebbe desiderabile per vantaggio della Storia Naturale, che dalle altre ossa, che trovansi nella Siberia, si venisse in cognizione dell' animale, cui appartengono; ma non vi ha alcun luogo di poterlo sperare. Relazione d'un Voyage à Kamtschatka par M. Gmelin imprimé en 1735. a Petersbourg ex Langue Russe. La traduzione di questo articolo mi è stata subito comunicata dal Sig. de l'Isle, dell' Accademia delle Scienze: e di poi dal Sig. Marchese de Montmirail, che ne ha fatta la traduzione sull' originale Tefesco, impresso in Gottinga nell' anno 1752.

DESCRIZIONE

DELL' ELEFANTE.

Quantunque sia noto che l'elefante è fra tutt' i quadrupedi il più grande, nondimeno recherebbe maraviglia il veder per la prima volta un animale, che ha fino a quattordici piedi di altezza e più di venticinque piedi di lunghezza quand' ha la sua proboscide stesa all' innanzi. Quanto enorme è la differenza, che passa tra questa prodigiosa massa e'l piccol volume del forcio o dei topo-ragni! In oltre l'elefante [*tav. I.*] (*) sembra sopracaricato dal suo proprio peso: le sue gambe rassomigliano a quattro pilastri mal costrutti, che sostengono il suo informe corpo, il cui dorso è fatto a volta, la groppa abbassata, e i fianchi quasi egualmente tumidi che i lati. La testa è attaccata al corpo

Tom. XXII.

F

(*) Questa figura è stata disegnata da un modello dell' elefante, di cui l' Imperador de' Turchi fece un presente al Re di Napoli, e che visse lungamente nella Capitale di questo Regno, ov' è morto alcuni anni sono. Il Sig. Sali Scultore, socio dell' Accademia reale di pittura e di scultura di Parigi, modellò in Napoli il detto elefante nel 1745. : il Sig. Soufflot Ispettor Generale delle Navi del Re, ch' è il padrone del detto modello, e che s' è compiaciuto di prestarcelo, m' ha assicurato ch' esso era stato fatto con molta attenzione, e che si poteva far conto dell' esattezza delle sue proporzioni.

quasi senza veruna apparenza di collo; essa termina all' indietro con due convessità, situate l'una allato dell' altra fra larghissime orecchie. Gli occhi sono eccessivamente piccoli, e separati per via d' uno spazio prominente a guisa di gubba. Il muso è differentissimo da quello di qualunque altro quadrupede; non vi si vede che l' origine d' una lunghissima proboscide, che pende fra due lunghe zanne; non vi si scorge la bocca che mirando dietro la proboscide, che fa le veci di labbro superiore, e quel di sotto termina in punta. La coda dell' animale è corta e molto sottile, massimamente in paragone della proboscide, che rassembra una grossa e lunga coda situata all' innanzi. I piedi son piccolissimi, rotondi e difforni, e non vi si distingue altro che ugne; finalmente l' elefante riposando sulle sue gambe è un animale informe e colossale, che sembra esser ritenuta e oppressa per la pesantezza della sua massa: la sua lunga faccia, ove non vedesi che piccoli occhi, senza naso e senza bocca, rende stupida la sua fisionomia: la proboscide, che nasconde la bocca, che fa le veci di naso, e eh' è accompagnata da due lunghe zanne, forma una strana struttura, ed unica pel muso d' un quadrupede. A sì svantaggiosa apparenza chi distinguerebbe il più accorto e il più intelligente fra tutti gli animali?

L' Autor della Natura sotto la stupida fisionomia dell' elefante ha messo un ammirabile istinto. Le parti del suo corpo son fornite di tanto vigore e di

tanta forza, che l'enorme massa ch'esse compongono, muovesi con facilità e insieme con prontezza; spesso egli cammina prestissimo, e si agita con furia: le sue gambe che sembrano inflessibili, si piegano come quelle degli altri animali; egli si corica e si rialza con tutta quella facilità che può permettere la pesantezza del suo corpo. La proboscide, organo particolare dell' elefante, è il principal mezzo, ch'esso usa pe' suoi bisogni e per sua difesa; in essa sono insieme accoppiate la forza, di cui sono dotati gli animali grandi, l'agilità e la destrezza, che sono qualità proprie de' piccoli animali; essa finalmente è più forte della zampa della tigre e dell'orso, e fornita di pari destrezza che la mano della scimia.

La proboscide dell' elefante è, propriamente parlando, il suo naso, prolungato a guisa di tubo, e terminato colle aperture delle nari, che trovansi effettivamente all'estremità della proboscide. Il grugno de' porci, della talpa, del topo-ragni, del ratone, del coati ec., ha qualche relazione a questa proboscide, perchè è mobile ed allungato; ma la proboscide ha di più la proprietà di far le funzioni d'un braccio lungo e nervoso e d'una mano assai destra, egualmente che le funzioni del naso. La proboscide d'un elefante di tredici piedi e mezzo di altezza, ha circa otto piedi di lunghezza al di fuori della bocca (*), cinque piedi e mezzo di circonfe-

F. z.

(*) Le proporzioni dell' elefante di Napoli sono

renza vicino alla bocca, e un piede e mezzo presso all'estremità; essa è un canale di figura conica e irregolare, molto allungato, troncato e spanso all'estremità, il lato superiore di tal tubo è convesso e scanalato sulla sua lunghezza, e il lato inferiore è piatto e ha due ordini longitudinali di piccole prominenze, che rassomigliano ai piedi dei bachi da seta, e della maggior parte degli altri bruchi (*). La prima porzione della proboscide si trova al sito del labbro superiore e dell'estremità del naso degli altri animali, e ne fa le veci, perchè il lato inferiore serve di labbro, e le nari son situate all'intentro, poichè la proboscide è vota in tutta la sua lunghezza, e la sua cavità è divisa per via d'un tramezzo longitudinale in due canali, che si prolungano e s'estendono in alto sul dinanzi della mascella superiore; in seguito essi si curvano all'intentro, e discendono fino al palato, ove terminano ciascuno con un orifizio; essi han ciascuno un altro orifizio all'estremità della proboscide. Nei detti canali, al sito ove si curvano prima di

stare accuratamente conservate nel modello, di cui si è già fatta menzione; onde dalle misure del detto modello ho dedotte quelle d'un grand'elefante, alto tredici piedi e mezzo.

(*) Vedi l'anatomica descrizione dell'elefante nelle Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *parte III.*, pag. 108. Dalla detta Opera ho cavati i fatti, che hanno potuto entrare nel mio piano di descrizione, non avend'io veduto verun elefante.

entrare negli ossi della testa, si è veduta una lamina cartilaginosa mobile e disposta in modo da far sospettare ch' essa chiuda il canale e impedisca che l'acqua, di cui l'elefante riempie la sua proboscide, non entri nei condotti del naso, ove si trovano gli organi dell' odorato. L'elefante può muovere la sua proboscide in tutt' i versi, allungarla e raccorciarla senza cambiare il diametro dei due canali interiori ; per lo che la respirazione non riceve verun ostacolo in nessuna situazione della proboscide, e l'acqua vi resta fino a tanto che l'animale ne la faccia uscire per via d'un' espirazione. Ciascun canale è formato d'una membrana liscia e soda, che fa le sue pareti interiori, e la proboscide è vestita esteriormente d'un'altra membrana : la sostanza, ch'è tra la detta membrana esteriore e quelle dei canali, è composta di muscoli longitudinali, relativamente alla direzione della proboscide e d'altri muscoli trasversali, che non son circolari, ma che al contrario s'estendono come raggi, dalle membrane dei canali fino alla membrana esteriore della proboscide : tutt' i detti muscoli sono in grandissimo numero e sono suscettibili di contrazione o di dilatazione in una porzione della proboscide, o sopra uno de' suoi lati, senza che gli altri provino lo stesso movimento. In conseguenza di ciò si può comprendere come la proboscide si muova in tutt' i versi, s'allunghi e si raccorci senza che il diametro dei canali interiori varii molto di lunghezza, poichè i muscoli non abbracciano i detti

canali ; le loro attaccature son situate in guisa che tirano all' infuori le membrane dei canali interiori, che non servono che al dilatamento o alla contrazione, e ad accrescere o diminuire la densità della sostanza, ch'è tra le membrane dei canali e la membrana esteriore : per esempio contraendo essi questa sostanza nel lato destro della proboscide, e per conseguenza rendendola più fitta, fanno incurvare la proboscide dal medesimo lato destro, e durante siffatto movimento la sostanza del lato sinistro si dilata e s'assottiglia. Se la contrazione si fa egualmente in tutto il giro della proboscide, essa si raccorcia senza curvarsi, ec. ; essendo i muscoli assai numerosi, se ne trova una bastevole quantità per operar nella proboscide ogni sorta d'incurvamenti e piegamenti con estrema forza e prestezza ; i più sorprendenti si fanno all'estremità. Essa termina con una concavità, al cui fondo si trovano i buchi delle nari, e l' cui orlo è sporgente ; la parte inferiore del detto orlo ha maggior grossezza che le parti laterali, e la parte superiore è allungata in forma di dito, che ha cinque pollici in circa di lunghezza : questo prolungamento, e tutto il restante degli orli dell'estremità della proboscide, e la concavità, ch'essi formano possono prendere diverse figure secondo i bisogni dell'animale. Con questo mezzo egli afferra diverse cose, come con un dito o con una mano ; raccoglie un grano di frumento, la più piccola festuca ec. Egli fa delle operazioni, che richiedono una destrezza e una pre-

cisione , di cui non sembra credibile che un sì grosso animale sia capace . Quand'egli vuol levare un corpo unito e troppo esteso per esser afferrato , applica esattamente sul detto corpo gli orli dell' estremità della sua proboscide , e ritenendo il suo fiato , asforbe l'aria sì bene , che giunge a levar un corpo pesantissimo : immergendo egli nell' acqua l'estremità della detta proboscide , l'attrae e ne riempie tutta la capacità dei due canali dell' interno ; in seguito ei ritira la sua proboscide e la conserva piena d'acqua , sebbene le faccia fare de' gran movimenti , e benchè l'aggiri perfino in ispirale ; può fare spruzzare la detta acqua ben lungi , ma ordinariamente la bee recandosela alla bocca e lasciandovela colare coll' estremità della proboscide .

La bocca è piccolissima e quasi interamente nascosta dietro le zanne e la base della proboscide . L'animale ripiega la sua proboscide per recarsi alla bocca tutt' i suoi alimenti sì liquidi come solidi , coglie l'erba , raccoglie il fieno ognor con questa mano e con questo dito , che sono all' estremità della proboscide , e facendone de' piccoli mazzetti , li porta fino al fondo della sua bocca .

Le zanne sono lunghissimi denti , escono al di fuori della bocca , son dirette obbliquamente al basso , all' innanzi e all' infuori , e ricurve in alto . La descrizione di esse si troverà all' articolo dello scheletro dell' elefante .

L'apertura delle palpebre dell' elefante è piccolissima , e 'l globo degli occhi non ha il terzo della gros-

fezza del globo dell'occhio del bue, a proporzione della grandezza del corpo di ciascuno di questi animali.

Da ciascun lato della testa dell'elefante, tra l'occhio e l'orecchia, vi ha l'orifizio d'un condotto grosso come un dito, che mette capo a una glandula nascosta sotto la pelle: dicesi che esca da siffatti condotti un umor oleoso quando l'animale è in amore.

Pretendesi che le orecchie dell'elefante siano a proporzione più grandi di quelle di ogn'altro animale; ma si dee certamente eccettuarne il pipistrello da noi chiamato *orecchiuto* (a), perchè le sue orecchie sono sì lunghe, che hanno tre quarti della lunghezza del corpo intero, e perchè hanno parimente molta larghezza. Quelle dell'elefante variano di grandezza in diversi soggetti, poichè le orecchie del modello dell'elefante di Napoli sono men grandi di quelle dell'elefante del Serraglio di Versailles, di cui il Sig. Perrault ha data la descrizione (b); e le orecchie d'un piccolo elefante Indiano, di cui fa menzione lo stesso Autore, erano anche men grandi di quelle dell'elefante di Napoli (c). Le orecchie dell'elefante hanno qualche relazione per la figura a quelle delle scimmie; si stendono in alto, all'indietro e al basso; son sottili e senza risalti: all'orlo della parte posteriore di ciascun'orecchia del mo-

(a) Vedi il Tomo XVI. di quest'Opera.

(b) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Anim. Part. III. pag. 107.

(c) Idem, *ibidem*.

dell' Elefante .

I 2 I

dello dell' elefante di Napoli vi ha un' incavatura .

La coda termina con un piccol mazzo di grossissimi crini , e discende fino ai talloni .

Le gambe anteriori son più lunghe che le posteriori , peraltro non cominciano ad essere sciolte dal corpo che al disopra del gomito , che sembra essere posteriormente contrassegnato da un grosso tubercolo situato al lato esterno e posteriore della parte superiore della gamba : il dinanzi di questa parte è molto gonfiato e forma una specie di polpa , che indica la grossezza e la forza dei muscoli : il detto gonfiamento propriamente parlando si trova al dinanzi della parte inferiore del braccio e della parte superiore dell' avan-braccio : il sito della giuntura è il men grosso di tutta la gamba anteriore .

Le gambe di dietro son cortissime ; non vi ha che la gamba propriamente detta , e forse il ginocchio che s'iano staccati dal corpo . Il dinanzi della parte inferiore della coscia è molto gonfiato e s' estende all' innanzi , di modo ch' essa forma al disotto del fianco un principio d' arco , che mette capo al ventre : dietro la gamba propriamente detta , al disopra del piede vi ha un gonfiamento , che sembra formato dal tallone , e al dinanzi un altro gonfiamento più piccolo . Il sito men grosso della gamba di dietro è al disopra di siffatti gonfiamenti .

I piedi anteriori non son più lunghi di quelli di dietro , ma sono alquanto più larghi . Ho osservate le ugne d' un giovane elefante imbottito , ch' è nel Gabinetto del Re : ho trovate le dette ugne [*tav. II.*

ABCDE, fig. 1., ove un piede anteriore è veduto dalla sua faccia anteriore, e ABCD, fig. 2., ove un piede posteriore è veduto pel di sotto] ben formate: la loro sostanza è somigliante a quella delle ugne degli animali fessipedi; esse son più larghe che lunghe, e son convesse. Vi si veggono distintamente gli strati successivi, che son formati nel loro accrescimento: il loro orlo inferiore [fig. 2., EFG] è sottile e sporgente; in somma son esse vere ugne: peraltro il Sig. Perrault, nella sua anatomica descrizione dell' elefante, non le riguarda che come prolungamenti della pianta dei piedi. „ La materia „ cornea che guerniva la pianta dei piedi egualmente che la suola, dice quest' Autore, sporgeva „ infuori come se fosse schiacciata dal peso di tutto „ il corpo, e formava alcune ugne mal fatte(*) „ . L' elefante del Serraglio di Versailles, di cui parlavasi nella descrizione del Sig. Perrault, essendo più avanzato in età che quello, di cui ho vedute le ugne, doveva aver la suola della pianta dei piedi più fitta e più dura; ma era essa di sostanza cornea, simile a quella delle ugne? Almeno mi pare, per quello che ho veduto sul nostro giovane elefante, che le ugne di quest' animale non sian prolungamenti formati da un' estensione forzata della scuola [HIK] della pianta dei piedi, che viene a sporgere infuori. Le ugne di questo giovane ele-

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali. *Part. III.* pag. 103.

fante erano separate dalla suola del piede per via d' un' unione [L] molto apparente , erano dirette al basso , e anche curvate all' indentro colla loro estremità inferiore [EFG] ; avrebbero dovuto al contrario esser dirette e curvate in alto , se non fossero state formate che dall' estensione della suola , e in tal caso la suola avrebbe dovuto esser più dura o per lo meno egualmente dura sulla pianta del piede che nei prolungamenti in forma d'ugne : all' opposto le ugne del nostro giovane elefante son molto più dure che la suola ; e di sostanza cornea molto manifesta , mentre la suola non è che cartilaginosa . Io non dubito punto che i prolungamenti , che si trovavano alla parte posteriore dei piedi di dietro dell' elefante del Serraglio di Versailles , non fossero produzioni della suola , come dice il Sig. Perrault : ma non eravi poi differenza veruna tra le ugne e siffatti prolungamenti , che non trovansi in tutti gl' individui , mentre tutti hanno le ugne ? La suola del giovane elefante cominciava a sporgere infuori in alcuni siti [MN] , e sembra che col tempo avrebbe potuto formare de' gran prolungamenti . Il numero delle ugne dell' elefante suol variare , poichè quello del Serraglio di Versailles non ne aveva che tre a ciascun piede ; il piccolo elefante Indiano ne aveva quattro ; il modello dell' elefante di Napoli e l' giovane elefante imbottito ne hanno cinque ai piedi anteriori [*tav. II. fig. 1.* , ABCDE] , e solamente quattro ai piedi posteriori [*fig. 2.* , ABCD] : le ugne di mezzo son molto più

grandi che le ugne esteriori; nel giovane elefante esse hanno tutte presso a poco la stessa forma: ma nel modello di quello di Napoli, le ugne dei piedi anteriori son più lunghe di quelle dei piedi di dietro; esse hanno in amendue i piedi delle scanalature trasversali molto apparenti, son tagliate in quadro all' estremità, e dirette obbliquamente a destra: queste stesse ugne erano al contrario dirette a sinistra nell' elefante del Serraglio di Versailles: le ugne del nostro giovane elefante son ben situate e ben dirette relativamente al piede. Ho fatte fare delle sezioni nelle più grandi, e sotto le ugne [A, *tav. II. fig. 3. e 4.*] ho trovati due officini [BC] uniti l' uno contro l' altro nell' una delle dette ugne [fig. 3.], e alquanto separati in un' altra [fig. 4.]: levandone la suola sotto le più grandi ugne del piede di dietro, ho parimente trovato un officino: nei piedi del giovane elefante imbottito, non vi restò altro che i detti offi; così non posso assicurare che quello, che tocca l'ugna, sia la terza falange del dito; ma ne dubiterei punto se il Sig. Perrault non avesse detto che le ugne non hanno veruna relazione ai diti, e che manca una falange in ciascun dito e nel pollice. Per lo meno è certo che le ugne del nostro giovane elefante hanno relazione agli officini che son di dietro.

L' elefante ha poco pelo: quello del Serraglio di Versailles non ne aveva che sulla proboscide, sulle palpebre e sulla coda: esso era composto di crini o di setole di singhiale, allontanate le une dalle

altre ; tali setole eran nere , lucide , della stessa grossezza in tutta la loro lunghezza , poichè non eran puntute , e la loro estremità sembrava essere stata troncata : le più lunghe avevano un pollice e mezzo , ma quelle che formavano un fiocco all' estremità della coda , avevano tre o quattro pollici di lunghezza . Le ciglia della palpebra inferiore avevano fino a otto pollici , e quelle della palpebra superiore solamente un pollice e mezzo . Vi ha degli elefanti , che hanno delle setole sopra tutto il corpo , ma rarissime e poco apparenti .

La pelle ha delle grinze vote , come le linee che sono sotto il palmo della mano dell' uomo , e delle grinze sporgenti formate dalle callosità dell' epidermo , ossia cuticola , ch' è fessa e coperta di grafia . In varj siti le grinze vote sono più o men distante le une dalle altre , hanno diverse direzioni o s' incrocicchiano in differenti versi . L' elefante di Versailles non ne aveva nè sulla fronte , nè sulle orecchie ; nei siti , ove nella cuticola non si trovava veruna callosità , esso non aveva maggior grossezza che una carta grossa , ma nei siti callosi aveva fino a tre linee di grossezza .

Il giovane elefante disseccato (*), ch' è nel Gabinetto del Re , ha del pelo sopra tutte le parti del corpo , principalmente sul dorso . La cuticola

(*) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto , che riguarda la Storia Naturale dell' elefante .

n'è levata in alcuni siti ; essa ha già la grossezza della sesta parte in circa d'una linea : la sua faccia esterna [*tav. III. fig. 1.* , *ove la cuticola è veduta colla lente*] è granita a guisa di sagrino : le grinze vote o fesse [*AAA*] sono già contrassegnate : vi si veggono parimente i buchi [*B*] attraverso a' quali passano i peli [*C*]. La faccia interna della cuticola [*figura 2.* , *ov' essa è rappresentata veduta colla stessa lente, che ha servito per la figura 1.* , *e per le altre quattro figure della tavola III.*] ha tante piccole cavità [*AAA*] quante convessità vi sono sull' esterno : gli orli di tali cavità formano delle figure a quattro o cinque o sei lati ; sulla faccia interna veggonsi parimente i buchi [*BBB*] attraverso i quali passano i peli , e varj rilievi che corrispondono alle grinze vote dell' altra faccia . La pelle [*fig. 3.*] ha delle piccole elevazioni [*AAA*] che corrispondono alle cavità della faccia interna della cuticola , e che vi s'incastrano ; si veggono pure sulla pelle dei buchi [*BBB*], da cui escono i peli [*CCC*]. La cuticola del giovane elefante è di color grigio-cenerino ; quella dell' elefante del Serraglio di Versailles era di color grigio-b-uno nel tempo che l' animale fu tagliato , e presentemente è ancora presso a poco di questo stesso colore , che si è alquanto annerito pel tempo e pel disseccamento (*).

(*) Il Sig. Perrault riferisce che la cuticola dello stesso elefante del Serraglio di Versailles era divenuta bianca dopo d'essere stata lungamente

Sulla faccia esterna [fig. 4.] della cuticola di quest' elefante si distinguono i diversi strati di cui essa è composta: nei siti [AB] ove tutti gli strati son conservati, i tubercoli hanno molto maggior grossezza che nei siti [CD] ove gli strati esterni sono stati levati. Siccome tutt' i tubercoli della faccia esterna son più grossi e più elevati su l' elefante del Serraglio di Versailles che sopra il giovane, le cavità della faccia interna [fig. 5.] son parimente più larghe e più profonde, e le elevazioni della pelle [fig. 6.] sono più alte. Gli orli delle cavità della faccia interna della cuticola formano delle figure a più lati, i cui angoli non sono sì bene espressi come sulla cuticola del giovane elefante; nondimeno siffatte cavità non son rotonde, come dice il Sig. Perrault (a). Parimente non ho veduto che vi fossero sulla pelle dell' elefante del Serraglio delle elevazioni rotonde e diverse da quelle che son puntute, come il Sig. Perrault ha fatto notare (b); m'è paruto che tali elevazioni fossero in diversi siti di differenti grandezze e diversamente inclinate, ma tutte presso a poco della

conservata e disseccata dal tempo. *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, parte III. pag. 116.* Presentemente questa cuticola, ch'è stata più lungo tempo conservata, e per conseguenza più disseccata, ha un color nericcio.

(a) *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, part. III. pag. 115.*

(b) *Idem, pag. 115. e 116.*

medesima figura: egli è ben vero che della pelle di quest' elefante io non ho avuti che alcuni frammenti (*); essi hanno tre, quattro ed anche fino a sette linee di grossezza, il colore della faccia esterna della pelle è gialliccio sotto la cuticola; quella del giovane elefante ha parimente un color gialliccio, ma più pallido, e i tubercoli [fig. 6.] della pelle son rotondi e non puntuti, come quelli della pelle dell' elefante del Serraglio di Versailles.

Per aver le misure riferite nella tavola seguente, che son quelle d'un elefante di tredici piedi e mezzo d'altezza, ho moltiplicati col numero dodici i numeri delle misure del modello dell' elefante di Napoli, di cui ho già fatta menzione. L'altezza del modello è d'un piede un pollice e sei linee, che moltiplicandosi col dodici danno tredici piedi e mezzo. Questo modello è stato fatto con molta precisione, come ho già fatto notare, onde si può contare sull' esattezza delle misure delle sue differenti parti, come fu quella dell' intera figura, ch'è rappresentata nella prima tavola di questo Tomo.

pied. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato
in linea retta dalla fronte fino all'

origine della coda ————— 16. 6. 0.

Altezza della parte anteriore del corpo 13. 6. 0.

Altezza della parte posteriore ——— 12. 0. 0.

(*) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto, che riguarda l' elefante.

Lunghezza della testa , dall' estremità della mascella inferiore fino all' oc- cipite —————	7.	3.	0.
Circonferenza del muso , presa sotto gli occhi —————	12.	10.	0.
Contorno dell' apertura della bocca —	4.	8.	0.
Distanza tra l' estremità della mascella inferiore e l' angolo anteriore dell' occhio —————	4.	4.	0.
Distanza tra l' angolo posteriore e l' orecchia —————	2.	6.	0.
Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro —————	0.	4.	6.
Apertura dell' occhio —————	0.	2.	0.
Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi , seguendo la curvatura del frontale —————	3.	5.	0.
La stessa distanza in linea retta —	3.	0.	0.
Circonferenza della testa , tra gli occhi e le orecchie —————	16.	0.	0.
Lunghezza delle orecchie all' indie- tro —————	2.	6.	0.
Larghezza della base , misurata sulla curvatura esteriore —————	4.	10.	0.
Distanza tra le due orecchie , presa al basso —————	4.	5.	0.
Circonferenza del collo —————	17.	0.	0.
Circonferenza del corpo , presa dietro le gambe anteriori —————	24.	5.	0.

pied. poll. lin.

La stessa circonferenza al sito più grosso	25.	10.	0.
La stessa circonferenza dinanzi le gambe posteriori	24.	2.	0.
Lunghezza del troneo della coda	6.	0.	0.
Circonferenza della coda all' origine del troneo	2.	9.	0.
Lunghezza dell' avan-braccio dal gomito fino alla giuntura	4.	8.	0.
Larghezza dell' avan-braccio al gomito	3.	2.	0.
Groschezza allo stesso sito	2.	1.	0.
Circonferenza della giuntura	5.	1.	0.
Circonferenza del metacarpo	5.	8.	0.
Lunghezza dalla giuntura fino all' estremità delle ugne	3.	0.	0.
Larghezza dell' alto della gamba	4.	10.	0.
Groschezza	2.	5.	0.
Larghezza al sito del tallone	2.	3.	0.
Circonferenza del metatarso	5.	9.	0.
Lunghezza dal tallone fino all' estremità delle ugne	3.	6.	0.
Larghezza del piede anteriore	2.	8.	0.
Larghezza del piede posteriore	2.	2.	0.
Lunghezza delle ugne più grandi	0.	9.	0.
Larghezza	0.	10.	0.

Non avend' io tagliato verun elefante, alla descrizione delle viscere che mi manca, ho supplito pigliando nell' anatomica descrizione dell' elefante, fatta dai Signori dell' Accademia reale delle Scien-

ze (a), i fatti che entrar possono nel piano ch'io ho seguitato descrivendo gli altri animali, e che debb' essere uniforme per tutti, per le ragioni da me addotte trattando della descrizione degli animali (b).

Questa descrizione fu fatta sopra un elefante morto in età di diciassett'anni; egli aveva sette piedi e mezzo di altezza, dal disopra del dorso fino a terra, e otto piedi e mezzo di lunghezza, dalla fronte fino all'origine della coda: il basso del ventre non era che a tre piedi e mezzo al disopra di terra: il corpo aveva dodici piedi e mezzo di circonferenza, e la coda due piedi e mezzo di lunghezza.

Aprendosi l'addomine non videsi punto d'epiploon; in oltre esso non era situato sotto gl'intestini, ma al disopra, supponendo l'animale ritto in piedi, e s'estendeva fino alla metà del ventre sopra gl'intestini. Il principal oggetto che si presentò, quando si aperse il ventre, fu una porzione del colon, che aveva tre piedi di lunghezza e due piedi di diametro, e che copriva quasi tutti gli altri intestini.

Il Sig. Perrault non ha data la situazione degli intestini tenui, nè del cieco; sembrava solamente che la prima porzione del cieco si trovasse nel lato

(a) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *parte III. pag. 126. e seguenti.*

(b) Vedi il Tomo VII. di quest'Opera, *parte I.*

sinistro, perchè quest' Autore ripone l' origine del colon in quello stesso lato. „ Il colon, dic' egli, „ che cominciava, verso il rene sinistro dopo d'esser „ passato verso il destro saliva sotto le false ver- „ tebre, da dove ricurvandosi sotto se stesso, di- „ scendeva verso l' ipogastro, di cui occupava una „ gran parte, e copriva quasi tutti gli altri inte- „ stini; in seguito essendosi ristretto, nuovamente „ si allargava; ma perdendo una parte della sua „ grossezza ritornava ancora e saliva verso il lato „ sinistro per passare sotto due giri dell' ileo, da „ dove uscendo s'avanzava alquanto verso il ven- „ tricolo, e ripiegandosi intorno all' ileo, ch' esso „ abbracciava, passava oltre, e formava la parte „ che discende dirittamente all' ano, chiamata il „ retto (*), „.

Le membrane degl' intestini tenui eran grossissime, e'l colon aveva una larga fascia tendinosa e longitudinale.

Lo stomaco aveva poco diametro, ne aveva meno che'l colon, poichè il suo diametro non era che di quattordici pollici nella parte più larga; aveva tre piedi e mezzo di lunghezza; il suo orifizio superiore era presso a poco egualmente distante dal piloro che dall' estremità del suo fondo, che terminava con una punta composta di tonache molto più grosse di quelle del rimanente dello stomaco:

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *parte III.* pag. 128.

all' estremità del fondo dello stomaco vi erano varj foglietti grossi una linca, larghi un pollice e mezzo, e disposti irregolarmente: il restante delle pareti interiori era forato da varj piccoli buchi e da altri più grandi, che corrispondevano a grani glandulosi.

Il fegato era diviso in due lobi, il destro de' quali era alquanto più grande che 'l sinistro; quest' ultimo non s' estendeva gran fatto al di là del mezzo della regione epigastrica; la sua parte convessa era attaccata al diaframma per via d'un forte legamento largo quattro pollici: questa viscera era esteriormente d'un verde molto bruno, e interiormente aveva un color cenerino: la sua sostanza era dura e secca, e non vi era punto di vescichetta del fiele.

Il pancreas aveva un piede di lunghezza e tre pollici di larghezza.

„ L' uretere nella parte cava del rene era diviso
„ in varj piccoli canali, che s' allargavano all'
„ estremità, facendo ciascuno come un imbuto,
„ che abbracciava ciascun capezzolo del rene, sic-
„ come si vedeva nell' uomo. Le glandule renali
„ ch' erano situate tra 'l rene e la vena-cava, eran
„ lunghe e strette, avendo sei pollici di lunghez-
„ za, e solamente un mezzo pollice di grossezza:
„ la loro sostanza era molto soda, senza veruna ca-
„ vità, e 'l lor colore era d'un giallo pallido (*).

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli
Animali, *parte III. pag. 131.*

Ciascun polmone non aveva che un lobo, il sinistro era il più lungo e 'l più grosso : il cuore era rotondo, e aveva un piede in tutt' i versi.

La lingua era puntuta come la mascella inferiore, e curvata al basso coll' estremità ; aveva varie papille molli e pieghevoli, molto più grandi verso la radice della lingua che verso l'estremità. L'epiglottide era piccola e men foda che negli altri animali.

Il cervello era piccolissimo, aveva delle sinuosità, e copriva il cervelletto, ch' era più grande che in qualunque altro animale : il cervello però ed il cervelletto presi insieme non avevano che otto pollici di lunghezza e sei pollici di larghezza, e non pesavano che nove libbre.

Non eranvi che due mammelle, che si trovano sul petto, una da ciascun lato : i capezzoli eran piccolissimi.

Si è osservato che le parti della generazione son nell' elefante piccole a proporzione del corpo, che la verga rassomiglia a quella del cavallo, che non vi ha punto di feroto, ec. (*).

H. Sig. Perrault nella sua descrizione dell' elefante del Serraglio di Versailles riferisce che la vulva era situata quasi al mezzo del ventre a più di due piedi di distanza dal sito, ov' essa si trova negli altri animali. La clitoride s'estendeva lungo

(*) *A. Moulinus, Hist. ant. Elephanti : 1682.*

il detto spazio sotto la vagina, e aveva due pollici di diametro ; benchè coperta dalla pelle del ventre, era sì apparente , ch' era sempre stata riguardata come la verga d'un maschio, e l'animale era passato per tale fino al momento della sua sezione.

La vagina s' estendeva all' indietro dalla vulva fino al pube, all' opposto della direzione che questa parte suol avere all' innanzi negli altri animali : essa formava un gomito presso a poco nel mezzo della sua lunghezza al sito del pube, di modo che la seconda metà si prolungava all' innanzi : le sue pareti interiori erano molto lisce . Gli orli dell' orifizio della matrice s' estendevano nella vagina due pollici di lunghezza : il collo della matrice era, per così dire, chiuso da due valvole figmoidee, ch' erano disposte in guisa da impedire, dice il Sig. Perrault, che l'urina non entrasse nella matrice, perchè siccome l'uretra metteva capo alla vagina vicino all' orifizio della matrice, così l'urina, che usciva dall' uretra, avrebbe maggior facilità a scolare verso la matrice che verso la vulva, poichè il gomito della vagina era un ostacolo a siffatta strada. Il corpo della matrice era ovale, aveva un piede e mezzo di lunghezza e dieci pollici di larghezza : gli orifizj dei corni della matrice erano circondati da un' appendice della membrana interna, che aveva la forma d' una frangia o d' un padiglione, e che poteva, per così dire, ferrare gli orifizj dei corni della matrice e impedire, dice pure il Sig. Perrault, che ciò che sa-

rebbe passato dai corni della matrice, non potesse ripassare dalla matrice nei corni; essi erano uniti l'uno all'altro vicino al corpo della matrice sulla lunghezza d'un piede: le trombe non ne avevano che due pollici: il diametro del padiglione era di quattro pollici. I testicoli avevano poco volume.

Se le valvole dell'orifizio della matrice son disposte in guisa da impedir che nulla entri nella matrice, sembrami ch'esse dovrebbero arrestare il liquor prolifico del maschio, come l'urina della femmina: vi ha parimente un articolo della descrizione riferita dal Sig. Perrault, che mi par difficile da intendersi relativamente all'accoppiamento: ciò è la direzione della prima porzione della vagina, che s'estende dall'innanzi all'indietro dalla vulva fino alla parte posteriore del pube sulla lunghezza di più di due piedi. Come mai siffatta direzione potrebbesi mutare nell'accoppiamento? Sussistendo essa, come mai la verga del maschio potrebbe prendere la stessa direzione, supponendo, come vien detto, e come vi ha ogni motivo di credere, che il maschio e la femmina abbiano amendue il corpo diretto all'innanzi?

Le misure delle viscere riferite nella tavola seguente, sono state tolte dalla descrizione anatomica dell'elefante del Serraglio di Versailles (*).

Lun-

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, parte III. pag. 127. e seguenti.

Dell' Elefante . 137

pied. poll. lin.

Lunghezza degl' intestini tenui dal piloro fino al cieco —————	38.	0.	0.
Circonferenza —————	2.	1.	6.
Lunghezza del cieco —————	1.	6.	0.
Circonferenza al sito più grosso —	5.	0.	0.
Circonferenza del colon nei siti più grossi —————	6.	0.	0.
Circonferenza nei siti più fortili —	5.	0.	0.
Circonferenza del retto vicino al colon	2.	6.	0.
Lunghezza del colon e del retto presi insieme —————	20.	6.	0.
Lunghezza del canale intestinale in in- tero , non compreso il cieco —	58.	6.	0.
Lunghezza del fegato —————	2.	6.	0.
Larghezza —————	3.	0.	0.
Lunghezza della milza —————	3.	0.	0.
Larghezza —————	0.	7.	0.
Grosshezza —————	0.	7.	0.
Diametro dell' aorta , preso esterior- mente —————	0.	3.	0.
Lunghezza della lingua —————	1.	6.	0.
Lunghezza della vagina —————	3.	6.	0.
Lunghezza dei corni della matrice —	2.	8.	0.
Circonferenza nei siti più grossi —	0.	4.	6.
Circonferenza all' estremità di ciascuna corno —————	0.	0.	9.
Lunghezza dei testicoli —————	0.	1.	6.
Larghezza —————	0.	1.	6.
Grosshezza —————	0.	0.	3.

Tom. XXII.

G

Ho fatta la seguente descrizione degli ossi dell' elefante sopra uno scheletro , ch' è nel Gabinetto del Re, e che fu tolto dall' elefante del Serraglio di Versailles, la cui anatomica descrizione si trova nelle Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *Parte III.*

La testa è la parte dello scheletro dell' elefante [*tav. IV.*] la più rimarchevole per la sua straordinaria struttura: la maggior parte degli ossi hanno delle forme sì strane , che non si può gran fatto paragonarle a quelle degli ossi che loro corrispondono in qualunque altro animale. Benchè veggendo l' elefante vestito della sua carne si presuma che gli ossi che sostengono le sue enormi zanne e la sua lunga proboscide debban essere formati in guisa assai particolare, e che per questo riguardo la testa dell' elefante debba essere differentissima da quella degli altri animali; nondimeno mirando questa testa scarnata reca maraviglia il vedere la situazione irregolare e l' eccessiva larghezza dell' apertura delle nari, e l' grandissimo spazio che occupa la mascella superiore al di sotto di tale apertura: la faccia di quest' animale sembra essere mostruosa, e pare non esservi punto d' occipite, poichè questa parte forma un piano in vece d' una convessità, e vi ha di più una cavità nel suo mezzo.

Supponghiamo la testa dell' elefante nella situazione, con cui il corpo della mascella inferiore si trova in un piano orizzontale [*tav. V.*]. Il gran foro occipitale è al di sotto della faccia posteriore [A B]

della testa. In questa descrizione non si possono usare la denominazione dell' occipite, della sommità della testa e della fronte, perchè queste tre parti non formano che due facce, che sono l'una dall' altra separate per mezzo d'una resta trasversale [CD] : d'altra parte non si possono esattamente distinguere gli spazj, che occupano l'osso occipitale, i parietali, il frontale ec., perchè le cuciture non sono apparenti in tutta la loro estensione; questo difetto di cuciture non è certamente un effetto della vecchiezza nello scheletro, che serve di soggetto per questa descrizione, poich' esso è stato tolto da un elefante che non aveva che diciassett'anni, e d'altra parte l'unione delle epifisi è nei grand' ossi molto apparente, come nel braccio, nell'avan-braccio, nella coscia, nella gamba ec. le articolazioni degli ossi della testa non son cuciture che abbiano lunghe dentature; e piuttosto la specie d'articolazione dagli antichi chiamata *armonia* è quella, le cui dentature son leggerissime.

Gli ossi del cranio sono eccessivamente grossi, principalmente l'osso della fronte, che ha fino a sei pollici e otto linee di grossezza: vi ha in quest'ossi una sostanza molto spugnosa composta di varie grandi cellette, terminata interiormente e esteriormente con una sottilissima tavola, che non è grossa che due terzi di linea in circa: le lamine ossee che separano le cellette le une dalle altre son anche più sottili, poichè ve n'ha molte che non

hanno un quarto di linea di grossezza la maggior parte delle cellette sono molto allungate; ve n'ha di quelle che s'estendono dalla tavola esteriore fino alla tavola interiore: esse son dirette dall' infuori all' indentro; hanno tutte delle figure irregolari, e vedesi che i tramezzì di varie di tali cellette son forati da aperture di differenti diametri: gli ossi temporali sono presso a poco egualmente grossi che l'osso della fronte: la parte, che nell' uomo e negli animali chiamasi *scagliosa*, perch' è sottile a segno d'essere alquanto trasparente, nell' elefante ha per lo meno tre pollici e mezzo di grossezza: ma l'occipitale, sebben molto grosso nelle sue parti laterali si trova sottilissimo nel suo mezzo, ove forma esteriormente un grand' incavamento, e in questo sito non ha che una linea in circa di grossezza. Le sue due tavole son riunite e non rinchiudono veruna sostanza spugnosa. Questo è il sito, si dice, ove cacciassi un chiodo quando vuolsi far subito morire un elefante, che non si può in altra guisa ammansare. La cavità del cranio è poco estesa in paragone della grandezza della testa, poichè la detta cavità non ha che dieci pollici e mezzo di lunghezza, dieci pollici di larghezza, e quattro pollici e tre linee di altezza. Convien dire che le meningi fossero molto grosse, poichè il Sig Perrault riferisce che 'l cervello e 'l cervelletto dell' elefante, da cui è stato tolto lo scheletro che serve di soggetto per questa descrizione, non avevano amendue presi insieme che

otto pollici di lunghezza e sei di larghezza , e queste parti avevano perduto del lor volume prima che si fossero prese le loro misure . Se la grossezza del cranio dell' elefante fosse proporzionale a quella del cervello , come nella maggior parte degli animali , la sua testa sarebbe eccessivamente piccola ; ma le caverne degli ossi del cranio l'ingrossano in mancanza del volume del cervello . Abbiamo un esempio di tale struttura nel cinghiale , nei porci e nel pecari o tajacu , i quali tutti hanno gli ossi del cranio molto grossi e assai spugnosi .

La testa dello scheletro , di cui si parla , ha due piedi due pollici e mezzo di altezza verticale , presa nel mezzo , un piede e otto pollici in circa di larghezza e un piede e cinque pollici di grossezza . Essa è un poco inclinata all' indietro , e la faccia posteriore [A B] non ha che un piede otto pollici e mezzo d' altezza , mentre la faccia anteriore [E F] è alta due piedi tre pollici e mezzo , di modo che la faccia superiore è inclinata al basso dall' innanzi all' indietro .

I rami [G H] della mascella inferiore hanno più della metà dell' altezza della faccia posteriore [A B] della testa ; così le articolazioni delle apofisi condiloidee [H] cogli ossi temporali [I] si trovano situate più alto che il mezzo dell' altezza di questa faccia .

La parte superiore [C D] della faccia anteriore della testa è quasi interamente occupata dall' osso frontale , il quale forma una porzione di ciascun

orbita degli occhi [K] colla sua apofisi orbitaria [L]; ma non vedesi l'articolazione che lo separa dagli offi della mascella superiore o dagli offi proprj del naso; se nell'elefante ve n'ha, essi debbon essere al sito [M] ove si trova una doppia tuberosità. L'apertura [NN] delle nari, ch'è vicinissima a quella della bocca, e più al basso che le orbite degli occhi in tutt' i quadrupedi (*), è situata più alto che 'l mezzo dell' altezza della faccia anteriore [EF] della testa dell' elefante. La mascella superiore occupa tutta la parte inferiore [OF] di questa faccia, s' estende da ciascun lato e forma una parte delle orbite degli occhi fino all'osso della guancia [P], ch'è piccolissimo. L'orifizio [Q] del condotto uditorio si trova al disopra dell' apofisi zigomatica [R] dell'osso temporale.

La parte anteriore [OF] della mascella superiore è concava nel mezzo, sporgente e ritondata su i lati [SS]. Parimente nel mezzo della faccia interna vi ha una concavità, e su i lati vi hanno delle prominenze ritondate: nel mezzo della concavità vedesi una giuntura longitudinale, che fa la connessione degli offi mascellari: la radice della

(*) Si potrebbe eccettuare l'animale amphibio, chiamato *Vacca marina*, o *Bestia dal gran dente*, perchè vi ha una considerevole distanza tra l'apertura delle nari e la bocca, e perchè il centro della detta apertura delle nari non è gran fatto più al basso che 'l centro delle orbite degli occhi.

proboscide è appoggiata sulla faccia esterna della mascella e s'estende lungo la sua concavità fino all'apertura delle nari. I lati [SS] della mascella, che sono sporgenti e ritondati all'innanzi e all'indietro, forman ciascuno nel loro interno una cavità, che serve d'alveolo a ciascuna delle zanne [TT].

Molti Autori pretendono che le zanne dell'elefante escano dagli ossi del cranio, dalle tempie e dalla fronte, e appoggiano anche la loro opinione a osservazioni fatte sopra teste scarnate dell'elefante. Altri assicurano che le dette zanne sono attaccate alla mascella superiore. Sembra che gli ossi dell'elefante sian abbastanza grossi da poterli distinguere gli uni dagli altri, e da non dover confondere la mascella col cranio, cogli ossi delle tempie o coll'osso frontale. Questi oggetti sono realmente apparentissimi, ma per distinguerli esattamente e per conoscer ciascuno in particolare in tutta la sua estensione, si dee non solamente osservarli con attenzione, ma anche paragonarli cogli ossi, che loro corrispondono negli altri animali. Que' dell'elefante non terminan tutti con giunture apparenti; oltraciò la parte anteriore della mascella superiore essendo il punto d'appoggio della base della proboscide, e fornando gli alveoli delle zanne, ha, come abbiain già fatto notare, una sì grande estensione e una forma sì straordinaria, che non mi maraviglio che sia stata mal ravvisata da molti Osservatori: questa parte

della testa dell' elefante ha da ciascun lato due ossi posti l' un contro l' altro ; l' inferiore è evidentemente una continuazione del corpo della mascella ; vedesi l' unione anteriore che lo separa dall' osso superiore , e l' unione che risale tra i detti due ossi fino all' osso frontale : le dette unioni pajon essere i limiti anteriori della mascella , e perciò si è forse creduto che l' osso superiore non appartenesse ad essa , ma fosse il prolungamento d' un altr' osso . Ma se si esamina la parte anteriore della mascella della maggior parte degli animali , come del cane , della faina , del porco ec. si vedrà ch' essa è composta di due ossi , che formano le parti inferiori e laterali degli orli dell' apertura delle nari , e gli alveoli dei denti incisivi . Questi ossi s' estendono in forma d' angolo tra 'l corpo della mascella e gli ossi del naso (*) . Questi sono i due ossi , a cui corrispondono i due ossi superiori [S S , *tav. V.*] della parte anteriore della mascella dell' elefante : essi formano parimente le parti inferiori [O] e laterali [N N] dell' apertura delle sue nari , e gli alveoli delle zanne , che occupano il luogo dei denti incisivi della faina , del cane , del porco , ec. Sullo scheletro dell' elefante , che serve per questa descri-

(*) Il Sig. Perrault addita il composto di questi due ossi col nome di terz' osso della mascella . *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali , part. III. , pag. 148.*

zione, non vedesi l'unione che dovrebbe separare dall' osso frontale i due ossi, di cui si parla: vi sono però su questo scheletro molte altre giunture, che non sono apparenti. D'altra parte come mai potrebbe supporre che gli ossi facessero parte dell' osso frontale, essendo essi al di sotto dell' apertura delle nari? Converrebbe adunque supporre ancora che la detta apertura fosse nel mezzo della fronte, e che la fronte s' estendesse fino alla bocca; ma questa supposizione è falsa e lontana da ogni verosimiglianza: non ostante si è dovuto ammetterla allorchè si è detto, dopo aver veduti gli ossi della testa dell' elefante, che le zanne erano corni provenienti dalla fronte (a), e quasi tutti gli Autori hanno riguardate le dette zanne come corni che potevano anche avere la loro origine nel cranio o negli ossi temporali; il che non è possibile, poichè la grand' apertura delle nari è tra 'l fondo degli alveoli delle zanne, e la base del cranio, e le orbite degli occhi si trovano tra i detti alveoli e gli ossi temporali. Perchè dunque il Sig. Perrault nell' anatomica descrizione dell' elefante, dice (b) „ che l'origine e la „ situazione delle zanne di quest' animale non la „ scian verun dubbio ch' esse non siano veri corni, „ ni, essendo l'osso, da cui esse escono, distinto

G 5

(a) *Petrus Gilius in descriptione Elephantis*, pag. 12.

(b) *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali*, part. III., pag. 112.

„ e separato da quello, da cui escono i veri denti, ti? “ Questi veri denti sono senza dubbio i molari; ma se i denti incisivi del cane, della faina, del porco, ec. son denti egualmente veri che i molari, egli è certo che l'origine e la situazione delle zanne dell' elefante non impediscono ch' esse non possan essere veri denti, perch' escono dai medesimi ossi, come confessa anche il Sig. Perrault (a), e perchè sono attaccate alla stessa parte della mascella, a cui son attaccati i denti incisivi del cane, della faina, del porco e di molti altri animali. Il Sig. Perrault aggiugne (b) „ che la „ sostanza delle zanne dell' elefante ha maggior „ relazione a quella dei corni che a quella dei „ denti, che non s'ammolliscono al fuoco, come „ fa l'avorio “: egli è certo che queste zanne non hanno punto di smalto, e che la loro sostanza è diversa da quella dei denti, che son composti d'osso e di smalto: se queste sostanze fossero essenziali ai denti, le zanne dell' elefante non sarebbero denti, benchè abbiano la stessa origine e la medesima situazione che i denti incisivi del cane, della faina, del porco, ec. relativamente all' osso della mascella; ma esse non sono nella bocca come gl' incisivi degli altri animali, e non escono al di fuori per la bocca. Il Sig. Perrault (c)

(a) *Idem*, pag. 148.

(b) *Idem*, pag. 112.

(c) *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, parte III.*, pag. 112.

riferisce che le zanne dell' elefante del Serraglio di Versailles foravano la pelle a cinque pollici al disopra del labbro superiore: per altro mi sembra che da tutto ciò si possa conchiudere , che se le zanne dell' elefante non fossero veri denti , farebbero anche meno veri corni ; comunque ciò sia , esse son ben chiamate col nome di *zanne* ossia *difese* , poichè l' elefante se ne serve come di armi difensive e offensive .

Le zanne del nostro scheletro sono sensibilissimamente curvate in alto sopra tutta la loro lunghezza , poichè la zanna sinistra forma un arco di un circolo che avrebbe tre piedi e sette pollici di diametro : la zanna destra ha una curvatura anche più forte , ma non è egualmente regolare . La prima porzione delle zanne , ch' è incastrata nell' alveolo , ha parimente una piccola curvatura al di fuori , e l' estremità della zanna è alquanto curvata all' indentro . La lunghezza della zanna destra presa sulla convessità della sua gran curvatura è di tre piedi sei pollici e nove linee , e solamente di tre piedi la lunghezza della concavità della detta curvatura : essa ha dieci pollici di circonferenza alla sua estremità posteriore ; a quattro pollici di distanza dalla detta estremità , la circonferenza è di dieci pollici e mezzo , e questa grossezza è la stessa fino al sito ove la zanna esce dall' alveolo : all' uscir dall' alveolo questa zanna divien sempre più piccola fino alla sua estremità anteriore , che non ha che cinque pollici e mezzo in circa

di circonferenza . La zanna sinistra è alquanto men grande della destra , poichè non ha che tre piedi cinque pollici e quattro linee di lunghezza , presa sulla convessità della sua gran curvatura ; essa è pure a proporzione men grossa , eccetto all' estremità anteriore , ma la grossezza di questa estremità suol variare , perchè l' animale ne fa uso più o meno , e la difforma fregandola contro i corpi duri . La superficie delle zanne non resta nel suo intero che sulla parte la quale è sotto le gengive o negli alveoli ; parimente vi si veggono delle scanalature longitudinali , di cui non iscorronsi sul restante delle zanne che leggieri vestigia . La loro parte posteriore ha una cavità conica , profonda un piede e mezzo , ma tale profondità suol variare in diversi individui (*) ; le zanne dello scheletro d' elefante , di cui si parla , entrano nei loro alveoli circa quattordici pollici di lunghezza ; la zanna destra pesa quattordici libbre e cinque once , e la sinistra solamente tredici libbre ott' once e due dramme : la parte rinchiusa nell' alveolo era bianca , il rimanente avea un color giallo o gialliccio .

Si fa che la sostanza delle zanne è impiegata in diversi usi sotto il nome d' avorio : ingiallisce quando s' espone all' aria , ma quando si sega una zan-

(*) Vedi la Descrizione della parte del Gabinetto , che riguarda l' elefante .

na, la si trova di diversi colori ; in alcune zanne vi ha una tinta olivastro ; nella maggior parte il colore è biancastro o bianco . Gli artefici che fanno uso dell' avorio , chiamano *avorio verde* quello che ha una tinta olivastro , benchè in questo colore dell'avorio il gialliccio domini quasi interamente sul verdiccio (*): la denominazione d'avorio verde , dee piuttosto dinotare il suo stato che il suo colore , poichè quest' avorio verde non si trova che nelle zanne , che sono state prese sull' elefante , o che non ne sono state sì lungamente separate che la loro sostanza disseccandosi abbia potuto perdere la sua tinta d'olivastro per prendere un color bianco . L'avorio delle zanne , che son rimaste lungo tempo separate dall' elefante e esposte al calore , è bianco : gli artefici , che ne fanno uso , dicono che in questo stato esso è *mate* ; io non so s' eglino vogliano esprimere con questo termine il cangiamento , che l' impressione dell' aria cagiona all' avorio pel disseccamento : vi ha luogo da credere che il color naturale dell'avorio ch' è l' olivastro , si sia per questa cagione cangiato in bianco . L'avorio bianco ha maggior disposizione a divenir giallo che quando è ancora di colore olivastro . Dopo che un pezzo d'avorio di questo colore si è separato dal restante della zanna , si

(*) Vedi la Descrizione della parte del Gabinetto , che riguarda l' elefante .

scolora all' aria , e 'l suo colore tanto più presto s'vanisce , quanto è più calda l'aria ; durante il calor della state , dopo il primo giorno vedesi una diminuzione in questo colore , che passa in breve tempo . L'azione immediata del Sole o del fuoco lo fa passare anche più presto ; al contrario l'umidità lo rende durevole . Tutti questi fatti provano che l'avorio bianco è più secco dell'olivastro ; in oltre gli artefici scaldano questo ultimo per renderlo bianco prima di terminare il lavoro in cui l'hanno impiegato , poichè l'avorio è tanto più bello , quanto è più bianco ; ma egli è certo ch'esso è tanto più lontano dal divenir giallo , quanto è più olivastro , poichè il bianco succede a questo colore prima che compaja il bianco . L'avorio che trovasi bianco nella zanna prende il color giallo molto più presto che quello che si è veduto passare dal colore olivastro al bianco . Preservando l'avorio dall'azione dell'aria gli si conserva il suo color bianco ; s'involge nel cotone e chiudesi in una scatola ben ferrata ; un mezzo più sicuro per conservarlo è di metterlo sotto un vetro con mastice ben assicurato . Così si conserva la bianchezza delle figure intagliate in avorio (*) ; ma se il vetro è crepolato , vedesi l'avorio ingiallire per entro l'apertura . Il color giallo ,

(*) Gli artefici che fanno figure d'avorio , non son chiamati *scultori* , ma si è loro conservato l'antico nome d'*incisori d'avorio* .

ch' esso prende all' aria , divien rossiccio ed anche rosso quando vi resta esposto lunghissimo tempo : questi colori non penetrano che alla profondità d' una mezza linea in circa . Levando l' avorio giallo , trovasi il bianco al disotto , ma questo mezzo è per lo più impraticabile ; per supplirvi si tengono diversi metodi ; il più comune è di espor l' avorio alla rugiada , principalmente a quella del mese di Maggio ; quando vien esposto all' aria , convien guardarlo accuratamente dai raggi del sole , perchè il lor calore lo farebbe fendere immediatamente , ma se esso vien tuffato nell' acqua , non si ha a temere questo cattivo effetto .

Il color giallo , che piglia l' avorio , è un difetto che ha contribuito a farlo divenir di moda , allorchè il lusso ha introdotta quella dei *bijoux* d' oro , delle pietre fine , degli smalti ec. ; indipendentemente dal color giallo si trovano nell' avorio anche altre qualità , che lo rendono difettoso e ne scemano il pregio . Gli artefici rigettano l' avorio , le cui fibre sono molto apparenti , e quello , che ha delle macchie ; eglino dinotano il primo colla denominazione d' *avorio granito* , ed alle macchie danno il nome di *fave* . I Naturalisti però debbono riguardare l' avorio granito come il più interessante , poichè siffatti grani additano la direzione delle fibre , di cui esso è composto .

Quando una zanna d' elefante è tagliata trasversalmente , vedesi nel centro (*), o presso a poco

(*) Si ha spesso occasione di veder le sezioni dell'

nel centro un punto nero, ch'è chiamato il cuore; ma se la zanna vien tagliata al sito della sua cavità, non havvi nel centro che un buco rotondo o ovale; si scorgono delle linee curve che s'estendono in contrarj versi dal centro alla circonferenza, e che incrocicchinandosi formano dei piccoli quadratuli: alla circonferenza vi ha ordinariamente una fascia stretta e circolare. Le linee curve si ramificano a misura che s'allontanano dal centro, e'l numero di tali linee è tanto maggiore, quanto più s'accostano alla circonferenza; così la grandezza dei quadratuli è quasi dappertutto presso a poco la stessa: i loro lati o per lo meno i loro angoli hanno un color più vivo che l'aja, certamente perchè la loro sostanza è più compatta. La fascia della circonferenza è talvolta composta di fibre diritte trasversali, che metterebbero capo al centro, se venissero prolungate: l'apparenza di tali linee e di siffatti punti è ciò che riguarda si come il grano dell'avorio: esso scorgesi in tutti gli avorj, ma è più o men sensibile in differenti zanne, e tra gli avorj, il cui grano è molto apparente, e a cui perciò si dà il nome d'*avorj graniti*, ve n'ha di quelli che chiamansi *avorj di grano grosso*, per distinguerli dagli avorj, il cui grano è fino. In oltre veggonsi sulla sezione trasversale delle zanne varj circoli e zone concentriche, come

avorio, e si conoscerà meglio la sua struttura sopra una dama da giuocare, che sopra una figura incisa.

sopra una calcedonia onice ; tali zone son distinte le une dalle altre da diversi digradamenti di colore dell' avorio ; esse son molto irregolari sì per la loro curvatura come per la loro larghezza . Vi son pure delle linee o delle piccole fasce che s'estendono nella direzione dal centro alla circonferenza del piano della fezione trasversale della zanna . Questi caratteri sono sottoposti a molte varietà e irregolarità ; di raro il cuore è al centro ; le curvature delle linee concentriche non sono uniformi , le zone hanno maggior larghezza in alcuni siti che in altri ; la fascia della circonferenza manca in tutto o in parte , ec. Quando l'avorio disseccato a un certo segno si fende nella direzione delle zone o strati concentrici , ed anche nella direzione delle linee che vanno dal centro alla circonferenza , tali fenditure penetrano nella lunghezza delle zanne : quelle che sono concentriche fanno vedere ch' essa è composta di strati parimente concentrici , che formano dei con i voti applicati gli uni sugli altri , la punta rivolta dal lato di quella della zanna ; così le zone che appajono sul piano della fezione trasversale , sono i piani dei con i troncati da questa stessa fezione . Lo strato esteriore della zanna è chiamato la *scorza* ; esso forma alla circonferenza della fezione trasversale la fascia , di cui si è già fatta menzione ; ma lo strato che la forma manca spesso interamente , e allora invece di scorza non vi ha che un color giallo , rosso o nero all' estremità della zanna . Quando la scorza ha della gros-

sezza, è più dura e ingiallisce meno che le parti che son più vicine al centro (*). Dopo aver segata una zanna seguendo la sua lunghezza, sul piano di tal sezione longitudinale veggonsi delle zone o delle onde, che son pure presso a poco longitudinali, e formano delle porzioni d' ovali, come sulle pareti d'una tavola di legno. Queste onde longitudinali e le zone trasversali, di cui si è fatta menzione, scompajono presso a poco quasi interamente, e non son molto apparenti che nel tempo, in cui l'avorio fresco passa dal color olivastro al bianco.

L'avorio adunque è composto di strati conici, concentrici e additizj. La cavità che si trova nella parte posteriore di tutte le zanne, è formata dalle pareti interne del lor primo strato interiore. Il Sig. Perrault riferisce che nell' elefante del Serraglio di Versailles fu trovata la detta cavità riempita d'una specie di carne attaccata al fondo dell'alveolo, che non è che una lamina ossea sottile come carta e sparfa di varj buchi. „ Questa carne, „ aggiugne il Sig. Perrault, era indurata nella „ superficie, per mezzo della quale era attaccata al „ lungo della cavità ch'è nella zanna, di modo che „ sembrava aver qualche disposizione a divenire „ ossea. Questa osservazione potrebbe dar qualche

(*) Per fare dei denti artificiali si preferisce l'avorio tratto dalla scorza della zanna, perch'è il più duro e il men soggetto a ingiallire.

„ verosimiglianza all'opinione di quelli, che pen-
 „ sano che all' elefante le zanne cadano e rina-
 „ scano come le corna ai cervi; poichè siffatto in-
 „ duramento potrebb' esser considerato come il co-
 „ minciamento della generazione delle zanne che
 „ debbono rinascere. (a) “ Mi sembra che se la
 carne della zanna dovesse formare una nuova zan-
 na, essa non s'attaccerebbe alla zanna che dovreb-
 be in seguito separarsene; non essendovi motivo
 di credere che le zanne dell' elefante cadano come
 le corna del cervo, mi sembra più verosimile che
 la carne delle zanne fornisca ad esse nuovi strati
 che s'ossifichino successivamente e s'attacchino alla
 zanna a misura ch' essa prende accrescimento, im-
 perciocchè il germe d' una zanna [*tav. VI. fig. 1.*]
 è voto quasi fino alla punta [*A*, la profondità della
 cavità è contrassegnata dalla linea puntata *BCD*];
 e in certi avorj fossili gli strati concentrici ad-
 ditizj delle zanne sono assai distinti (b).

Io non veggo come mai si possa trovar la ca-
 gione della direzione delle fibre curve, che s' in-
 crocicchiano regolarmente in sensi contrarj, e che
 formano dei quadratuli sul piano della sezione
 trasversale della zanna, e delle onde sulla sezione
 longitudinale: sembra che questa struttura abbia

(a) Memorie per servire alla Storia Naturale degli
 Animali, *parte III. pag. 149.*

(b) Vedi in seguito la Descrizione della parte del
 Gabinetto spettante all' elefante.

molta relazione a quella del tessuto reticolare dell'osso: nelle zanne questo tessuto è riempito d'una sostanza d'avorio, in vece di midolla come negli offi. Il grano dell'avorio è meno apparente sulla sezione longitudinale della zanna che sulla trasversale, perchè le fibre non vi s'incrocicchiano che in alcuni siti, e in alcuni altri siti non s'incrocicchiano niente affatto: parimente i Pittori quando vogliono dipingere sull'avorio preferiscono la sezione longitudinale. Gli Operai non ne fanno sempre gran caso per lo spaccio, poichè quanto meno vi ha di grano, tanto più facilmente può esser preso l'avorio per osso, quando non si ha bastevole esperienza di conoscerlo al suo lustro e alle apparenze più leggiere della sua struttura. La sostanza solida e compatta degli offi è più dura che lo stesso avorio nella sua scorza; nondimeno l'osso non acquista tanto lustro perchè è più aspro e più secco.

La maggior parte delle macchie dell'avorio, alle quali gli artefici danno il nome di fave, son cagionate da un vizio della struttura o dalla natura dell'avorio, come dalla carie e da altra malattia: tali macchie sono di differenti grandezze, e penetrano più o meno profondamente nell'avorio. Ve ne son di quelle che son formate da globetti mezzo trasparenti e di color giallo, presso a poco come se tai siti avessero provata l'azione dell'acqua forte: altri siti viziati hanno presso a poco lo stesso colore che il rimanente del pezzo, di cui fanno parte, ma vi si vede un'irregolarissima strut-

tura ; essi hanno delle cavità , le cui pareti son guernite di tubercoli e di piccole punte : tali parti difettose si trovano talvolta circondate da un avorio sanissimo : trovansi parimente talvolta dei tubercoli ed anche delle grandi escrofosi nella cavità della zanna* (*) .

Quanto è grande nell' elefante la parte anteriore della mascella superiore ; altrettanto la parte anteriore della mascella inferiore è piccola ; essa termina all' innanzi con una punta , che nello scheletro che serve di soggetto per questa descrizione ha due pollici di lunghezza : nella parte superiore del dinanzi di questa mascella vi ha una grande incavatura , che rende questa parte della metà meno alta che i lati al sito dei primi denti molari : i rami son verticali e quasi egualmente lunghi che il corpo : le apofisi coronoidi hanno molto minor altezza che le condiloidee , e son molto piccole .

Le due zanne dell' elefante occupano nella mascella superiore , come già si è detto , il luogo degl' incisivi degli animali che ne hanno ; ma nella mascella inferiore dell' elefante non vi sono nè incisivi nè altro che ne faccia le veci . In amendue le mascelle mancano i canini . I molari [*tav. VI., fig. 2., ABCD*] escono al numero di due da ciascun lato di ciascuna mascella dello scheletro , di

(*) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto spettante all' elefante .

cui qui si parla: il primo [A C] di questi due denti molari è molto più piccolo del secondo [B D]. Ho trovato di più in questo scheletro il germe [E] d'un terzo dente molare, situato da ciascun lato della mascella superiore dietro il secondo dente, sotto una lamina ossea [F], ch'è stata levata dal lato sinistro [E] per iscoprire il germe: esso è separato dal secondo dente [D] per via d'un mezzo tramezzo osseo [G H], e d'altra parte la sua situazione non permettere ch'esso potesse sotentrare al posto del secondo dente, poich'esso è situato dietro e non sopra; questa situazione però non sembra convenire a un dente, poichè è allato della parte posteriore [I] del vomero, e s'estende in parte al di là dell'apertura dell'indietro delle nari: egli è certo che un dente così situato non potrebbe servire alla masticazione, poich'essa non farebbe nella bocca, ma nella faringe. Se questo germe proviene da un terzo dente, come vi ha luogo a credere, è d'uopo che la sua situazione si cangi a misura che l'animal s'ingrandisce, e che la porzione della mascella ch'era al sito della faringe all'età di diciassett'anni, in cui è morto l'elefante, di cui qui si parla, si trova al fondo della bocca in un'età più avanzata (*). La situazione e lo stato del secondo

(*) Ho osservato in tutt' i giovani ippopotami che l'ultimo dente era pure situato in parte nella faringe allato dell'apertura dell'indietro delle

dente [DKL] annunziano siffatto cangiamento, poich' esso s' estende nella faringe presso a tre pollici di lunghezza: in tale situazione la sua parte posteriore [KL] non può servire alla masticazione, e non ha parimente masticato mai nulla, poichè la base del dente è rotonda e non vi ha verun vestigio di fregamento, non solo sotto la parte posteriore [L], ch' è coperta dall' osso della mascella (ch' è stato levato nella fig. 2. per iscoprir le radici del dente), ma anche sotto la parte media [K] del dente: non vi ha che la parte anteriore [D], la cui base sia piatta e pulita dal fregamento sopra un terzo in circa della lunghezza di questo dente. Non si può dubitare che negli elefanti avanzati in età la base del secondo dente non fregghi da un capo all' altro contro i denti del disotto; questo fatto è provato dallo stato dei denti (*) dei grandi elefanti, la cui base è logorata per la masticazione in tutta la sua lunghezza.

Il primo dente mascellare da ciascun lato di ciascuna mascella dell' elefante è men grande del secondo: nello scheletro, di cui si parla, la base

nari, mentre in altre teste d'ippopotami più avanzati in età questo stesso dente si trovava nella bocca più all' innanzi che l'apertura dell' indietro delle nari.

(*) Vedi in seguito la Descrizione della parte del Gabinetto, che riguarda l' Elefante.

de' primi denti del disopra [AC] ha quattro pollici e otto linee di lunghezza, presa dall' innanzi all' indietro, e due pollici e due linee di larghezza. La base dei primi denti del disotto ha la stessa larghezza, ma è d'un terzo men lunga. Se non si giudicasse della lunghezza della base dei secondi denti [BD] che dalla parte [D] ch' è stata logorata pel fregamento, si troverebbe questa base più corta che quella de' primi denti (*), ma seguendola fino all' estremità del dente [L] ch' è ricoperta dall' osso della mascella, si trova che i secondi denti del disopra [DKL] hanno sette pollici di lunghezza, e due pollici e cinque linee di grossezza; la lunghezza dei secondi denti del disotto è di sei pollici e mezzo, e la grossezza di due pollici e due linee.

I denti molari dell' elefante son composti di piastre verticali e trasversali relativamente alla lunghezza del dente presa dall' innanzi all' indietro. Ciascuna piastra è composta di due lamine di sostanza di smalto; tali lamine sono a una piccola distanza l'una dall' altra; lo spazio che le separa è riempito d'una sostanza ossea giudicandone dal suo colore e dalla sua durezza; questa sostanza si trova tra le piastre come tra le lamine, e le circonda parimente per difuori: al sito di ciascuna pia-

(*) Si è detto nelle Memorie per servire alla Storia Naturale degli animali, pag. 149., a proposito dei denti dell' elefante, che vi è descritto, che il più grande in lunghezza e in larghezza era quel d' avanti.

pietra essa forma una convessità sulle facce interiore e esteriore del dente , e delle piccole radici sulla faccia opposta a quella della base ; tali radici son disposte su i lati della detta faccia ; il mezzo è in forma di doccia attraversato da due convessità che corrispondono alle piastre come le convessità delle facce esterna e interna , e anche della base quando non è stata pel fregamento logorata . Il primo dente del disopra [A C] nello scheletro , che serve di soggetto per questa descrizione , ha sette piastre ; il secondo dente [B D] nove , il primo dente del disotto tre , e 'l secondo dente nove ; ma questo numero suol variare in diversi individui . Il primo dente della mascella superiore del giovane elefante , di cui si è fatta menzione , ha sei piastre , e 'l primo dente della mascella inferiore sette : al lato destro delle mascelle dello scheletro del Serraglio di Versailles , non vi ha ancora che le due prime piastre del secondo dente del disopra , e le tre prime piastre del secondo dente del disotto , che siano state logorate pel fregamento della base : al lato sinistro vi ha una piastra di più , che sia stata logorata , in ciascuno di questi denti . Il germe [E] del terzo dente del disopra è composto di sei o sette piastre ossia , la più grande delle quali [*tav. VI. , fig. 3.*] ha un pollice e mezzo di altezza , la più piccola non ha che un pollice d'altezza e di larghezza . Ciascuna di tali piastre è aperta all' alto [A B] e vota al di dentro [*fino alla profondità segnata dalla linea* Tom. XXII. H

puntata CDE] le lamine formano delle pieghe verticali [FGH], e terminano al basso con tubercoli [IKL] di differenti grossezze: dietro il secondo dente da ciascun lato della mascella inferiore vi ha una gran cavità che s'estende quasi fino all'alto del ramo della detta mascella; non vi ho trovato nessun germe come nella mascella superiore. Supponendo, come vi ha luogo a credere, che siffatti germi diventino terzi denti mascellari, l'elefante ha dodici denti, cioè due zanne che sono al sito degl' incisivi degli altri animali, tre molari in alto da ciascun lato della mascella superiore, e due molari da ciascun lato della mascella inferiore.

Le vertebre cervicali, principalmente le ultime cinque, hanno poca grossezza: parimente il collo è cortissimo, come ho già fatto notare. L'apofisi spinosa della seconda vertebra è molto grossa, e s'estende alquanto all'innanzi sulla prima vertebra: le apofisi spinose delle terze e quarte vertebre son cortissime; quelle delle due vertebre seguenti sono state rotte, ma da ciò che ne resta si vede ch'esse erano sottili: quella della settima vertebra non è più grossa, ma è lunga. La maggior parte delle apofisi di questo scheletro hanno perdute le loro epifisi.

Vi sono venti vertebre dorsali e venti coste da ciascun lato. Tutte le apofisi spinose delle vertebre dorsali sono inclinate all'indietro, ma le ultime due lo son meno delle altre; la terza è la

più lunga , quelle che la precedono e quelle che la seguono , diminuiscono sempre più di lunghezza a misura che se n' allontanano . Non vi sono che sette vere coste , così le coste false sono al numero di tredici . Lo sterno è composto di tre ossi . Le prime coste , una da ciascun lato , s' articolano colla parte media anteriore del primo osso dello sterno ; l' articolazione delle seconde coste è tra 'l primo e 'l second' osso , quella delle terze coste tra 'l secondo e 'l terz' osso ; le quarte , quinte , seste e settime coste s' articolano colla parte posteriore del terz' osso dello sterno . Le quattro o cinque prime coste sono molto più larghe che le altre ; le coste di mezzo sono assai curve .

Non vi sono che tre vertebre lombari ; le loro apofisi trasverse son picciole . Il sacro è composto di tre false vertebre , e la coda di trentuna .

Il lato posteriore dell' omoplata è molto corto e l' angolo posteriore assai sporgente ; parimente la parte dell' omoplata ch' è dietro la spina si trova tre volte più larga di quella ch' è al dinanzi ; e siccome il lato posteriore ha poca lunghezza , la maggior larghezza dell' omoplata si trova al disotto della sua parte media . La spina termina al basso con una punta . A quattro pollici al disopra dell' estremità di tal punta vi ha un' apofisi laterale , lunga tre pollici , e puntuta , che s' estende all' infuori e si curva al basso .

Gli ossi delle anche rassomigliano più a quelli dell' uomo che a quelli degli animali , ma le loro

facce interna e esterna son più lunghe e più strette che nell' uomo, e invece di due tubercoli sull' orlo anteriore, vi ha una grossissima apofisi che forma un angolo molto acuto e molto sporgente.

L'osso del braccio è piatto su i lati nella sua parte media superiore, e piatto al contrario all' innanzi e all' indietro nella sua parte media inferiore: vi ha una tuberosità sul lato esterno del dinanzi della sua parte media superiore, e una grandissima apofisi sul lato esterno della sua parte media inferiore.

L'osso dell' ulna ha tre facce longitudinali e irregolari, due all' innanzi ed una all' indietro. L'olecranio è grossissimo e molto corto.

L'osso del radio è curvo e inclinato, di modo che la sua estremità superiore è al dinanzi dell' osso dell' ulna, e l' estremità inferiore al lato interno di questo stesso osso. La forma del radio è irregolarissima.

L'osso della coscia è lungo, dritto e piatto all' innanzi e all' indietro nelle sue parti media e superiore: vi ha una testa longitudinale sul lato esterno della sua parte media inferiore. La parte inferiore dell' osso ha tre facce irregolari, una all' indietro e due all' innanzi. Il gran trocantere è molto grosso.

Gli ossi della gamba son corti. Sul dinanzi della testa della tibia vi ha una cavità ben grande: la maggior parte delle sue pareti sono molto ineguali e guernite di punte.

Vi son quattr' ossi in ciascun ordine del carpo : il primo e' l' second' osso del prim' ordine sono al disotto dell' osso del radio , e' l' terzo e' l' quarto al disotto dell' osso dell' ulna ; il terzo è il più grande dei quattro ; il quarto è allungato , e non s' articola coll' osso dell' ulna che per mezzo della sua estremità superiore . I primi tre ossi del second' ordine del carpo sono al disopra dei primi tre ossi del metacarpo , e il quart' osso del second' ordine del carpo è al disopra degli ultimi due ossi del metacarpo .

Nel tarso non vi sono che sei ossi , cioè il calcagno , l' astragallo , lo scafoide , il cuboide e due ossi cuneiformi . Il prim' osso del metatarso s' articola colla parte interna dello scafoide ; il prim' osso cuneiforme dell' elefante corrisponde adunque al secondo cuneiforme degli animali che ne hanno tre e si trova al disopra del second' osso del metatarso ; e' l' second' osso cuneiforme dell' elefante al disopra del terz' osso del metatarso , e in piccola parte al disopra del quarto , benchè il cuboide anticipi un poco sotto lo scafoide : questo cuboide è piatto e non è guari più grosso del second' osso cuneiforme .

Vi son cinque ossi nel metacarpo e nel metatarso ; quelli del metatarso son più grandi .

Il pollice di ciascun piede non ha che una falange , e i diti che sono al numero di quattro in ciascun piede , non ne hanno ciascuno che due , la seconda delle quali è piccolissima a proporzione della prima : quella del pollice e la seconda dei

diti non parevano essere state articolate con una seconda o una terza falange. Parimente il Sig. Perrault nella descrizione dello scheletro, di cui si parla (a), dice che le dita e 'l pollice non hanno ciascuno che due offi: il prim'osso del pollice, secondo il Sig. Perrault, è qui riguardato come il primo osso del metacarpo (b); così manca una falange al pollice come ai diti.

ped. poll. lin.

Lunghezza della testa misurata in linea

retta dall' estremità della mascella

superiore fino ai condili dell' osso

occipitale ————— 2. 6. 8.

La maggior larghezza della testa — 1. 8. 0.

Lunghezza della mascella inferiore

dalla sua estremità anteriore fino al

contorno de' suoi rami ————— 1. 3. 8.

Altezza dei rami ————— 1. 1. 0.

Larghezza dell' estremità anteriore — 0. 0. 5.

Larghezza al sito dei contorni dei rami 0. 5. 0.

Larghezza dei rami al di sotto della

grande incavatura ————— 0. 7. 9.

Distanza misurata esteriormente tra 'l

contorno dei rami ————— 0. 10. 3.

Distanza tra le apofisi condiloidee — 0. 10. 6.

Groffezza della parte anteriore dell'

(a) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *part. III. pag. 153.*

(b) Vedi il Tom. VII. Part. II. di questa Storia Naturale.

pied. poll. lin.

osso della mascella superiore —	1.	1.	4.
Larghezza di questa mascella al sito delle zanne —	1.	1.	2.
Distanza tra le orbite e l'apertura delle nari —	0.	2.	8.
Lunghezza della detta apertura —	0.	3.	9.
Larghezza —	0.	10.	4.
Larghezza delle orbite —	0.	3.	5.
Lunghezza dei secondi denti mascel- lari del di sotto , che sono i più grandi , al di fuori dell' osso —	0.	1.	6.
Larghezza —	0.	5.	5.
Groffezza —	0.	2.	2.
Lunghezza del collo —	0.	10.	9.
Larghezza del foro della prima ver- tebra dall' alto al basso —	0.	3.	8.
Lunghezza da un lato all' altro —	0.	2.	10.
Lunghezza delle apofisi trasverse —	0.	1.	0.
Lunghezza del corpo della seconda vertebra —	0.	3.	3.
Altezza dell' apofisi spinosa —	0.	1.	9.
Larghezza —	0.	3.	0.
Groffezza —	0.	2.	5.
Altezza della più lunga apofisi spinosa, ch'è quella dell' ultima vertebra —	0.	4.	3.
Groffezza —	0.	0.	3 $\frac{1}{2}$
Circonferenza del collo, presa sulla set- tima vertebra, ch'è il sito più grosso —	2.	5.	2.
Lunghezza della porzione della co-			

pied. poll. lin.

Donna vertebrale , ch'è composta delle vertebre dorsali —————	3.	4.	0.
Altezza dell'apofisi spinosa della pri- ma vertebra —————	0.	7.	0.
Altezza di quella della terza , ch'è la più lunga —————	0.	10.	0.
Altezza di quella della diciassettesima , ch'è la più corta —————	0.	2.	8.
Larghezza di quella della seconda , ch'è la più larga , all' estremità —	0.	2.	2.
Grosshezza di quella della terza verte- bra, ch'è la più grossa , all' estremità	0.	2.	9.
Larghezza dell' undecima , ch' è la più stretta , al disotto dell' estremità	0.	0.	5 $\frac{1}{4}$
Lunghezza del corpo dell' ultima ver- tebra , ch'è la più lunga —————	0.	2.	3.
Lunghezza delle prime coste ———	1.	4.	4.
Altezza del triangolo , ch' esse formano	1.	2.	6.
Larghezza al fuso più largo —————	0.	6.	4.
Lunghezza della nona costa , ch'è la più lunga —————	2.	8.	10.
Lunghezza dell' ultima delle coste fal- se , ch'è la più corta —————	1.	1.	0.
Larghezza della costa più larga ———	0.	3.	1.
Larghezza della più stretta —————	0.	0.	10.
Lunghezza dello sterno —————	1.	4.	4.
Lunghezza del prim' osso ch'è il più grande —————	0.	7.	10.
Larghezza —————	0.	3.	1.

pied. poll. lin.

Groſſezza —————	o.	2.	4.
Altezza dell'apofiſi ſpinola dell' ultima vertebra lombare, ch' è la ſola intera	o.	1.	11.
Lunghhezza dell' apoſiſi traſverſa della ſeconda vertebra lombare , ch' è la più lunga —————	o.	0.	9.
Lunghhezza del corpo della terza ver- tebra lombare , ch' è la più lunga	o.	2.	0.
Lunghhezza dell' oſſo ſacro ———	o.	6.	10.
Larghezza della parte anteriore —	o.	6.	5.
Larghezza della parte poſteriore —	o.	2.	3.
Altezza dell' apoſiſi ſpinola della falſa vertebra, ch' è la più lunga —	o.	1.	7.
Lunghhezza delle prime falſe vertebre della coda, che ſono le più lunghe	o.	1.	11.
Larghezza della parte ſuperiore dell' oſſo dell' anca —————	o.	8.	8.
Altezza dell' oſſo dal mezzo dell' oſſo della cavità cotiloidea fino all' eſtre- mità ſuperiore —————	1.	5.	9.
Larghezza al diſopra della cavità co- tiloidea —————	o.	4.	6 $\frac{1}{2}$
Diametro della detta cavità ———	o.	4.	7.
Larghezza del ramo dell' iſchio, che rappreſenta il corpo dell' oſſo —	o.	1.	6 $\frac{1}{2}$
Groſſezza —————	o.	0.	0. $\frac{2}{3}$
Larghezza dei veri rami preſi inſieme	o.	2.	5 $\frac{1}{2}$
Lunghhezza della doccia —————	o.	10.	10.
Larghezza nel mezzo —————	o.	6.	11.

H 5

	pied. poll. lin.		
Profondità della doccia —————	o.	4.	8.
Distanza tra le due estremità dell'in-			
cavatura, presa anteriormente ———	o.	9.	9.
Lunghezza dei fori ovali —————	o.	4.	11.
Larghezza —————	o.	2.	11.
Larghezza del catino —————	1.	o.	6.
Altezza —————	1.	2.	8.
Lunghezza dell' omoplata —————	2.	o.	6.
Larghezza nel mezzo —————	1.	2.	2.
Lunghezza del lato posteriore in linea			
retta —————	o.	11.	2.
Larghezza dell' omoplata al sito più			
fretto —————	o.	5.	11.
Altezza della spina al sito più elevato	o.	4.	3.
Lunghezza della cavità glenoide ———	o.	5.	9.
Lunghezza dell' umero —————	2.	4.	5.
Circonferenza al sito più piccolo ———	o.	9.	7.
Diametro della testa —————	o.	6.	o.
Larghezza della parte superiore ———	o.	6.	7.
Groffezza —————	o.	8.	6.
Larghezza della parte inferiore ———	o.	7.	o.
Groffezza —————	o.	4.	3.
Lunghezza dell' osso dell' ulna ———	2.	2.	4.
Groffezza al sito più grosso —————	o.	7.	8.
Altezza dell' olecranio —————	o.	1.	o.
Larghezza all' estremità —————	o.	5.	7.
Groffezza al sito più sottile ———	o.	1.	8.
Lunghezza dell' osso del radio ———	1.	10.	5.
Larghezza dell' estremità superiore ———	o.	3.	4.

dell' Elefante .

171

pied. poll. lin.

Groffezza	o.	1.	8.
Larghezza del mezzo dell' osso	o.	1.	3.
Groffezza	o.	1.	9.
Larghezza dell' estremità inferiore	o.	3.	6.
Groffezza	o.	3.	5.
Lunghezza del femore	2.	10.	3.
Diametro della testa	o.	4.	4.
Larghezza del mezzo dell' osso	o.	3.	2.
Larghezza dell' estremità inferiore	o.	5.	7.
Groffezza	o.	6.	4.
Lunghezza delle rotelle	o.	3.	6.
Larghezza	o.	2.	9.
Groffezza	o.	1.	10.
Lunghezza della tibia	1.	8.	0.
Larghezza della testa	o.	5.	7.
Groffezza	o.	3.	7.
Circonferenza del mezzo dell' osso	o.	7.	1.
Larghezza dell' estremità inferiore	o.	4.	6.
Groffezza	o.	3.	3.
Lunghezza del peroneo	1.	8.	5.
Circonferenza al sito più sottile	o.	2.	4.
Larghezza della parte superiore	o.	1.	5 $\frac{1}{2}$
Larghezza della parte inferiore	o.	2.	4.
Altezza del carpo	o.	3.	11.
Lunghezza del calcagno	o.	5.	3.
Larghezza	o.	3.	6.
Groffezza al sito più sottile	o.	1.	5.
Altezza del prim' osso cuneiforme e dello scafoide presi insieme	o.	2.	0.

Lunghezza del prim' osso del meta-		
carpo	o.	2. 10.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 1.
Lunghezza del second' osso	o.	4. 6.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 6.
Lunghezza del terz' osso	o.	5. 8.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 10.
Lunghezza del quart' osso	o.	5. 0.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 8.
Lunghezza del quint' osso	o.	4. 0.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 10.
Lunghezza della prima falange del		
primo dito dei piedi anteriori	o.	2. 4.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 3.
Lunghezza della seconda falange	o.	0. 11.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 1.
Lunghezza della prima falange del		
secondo dito	o.	2. 5.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 5.
Lunghezza della seconda falange	o.	1. $1\frac{1}{2}$
Larghezza nel mezzo	o.	1. $8\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del		
terzo dito	o.	2. 2.
Larghezza nel mezzo	o.	1. 7.
Lunghezza della seconda falange	o.	1. 1.
Larghezza nel mezzo	o.	1. $5\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del		
quarto dito	o.	2. $2\frac{1}{2}$
Larghezza nel mezzo	o.	1. 3.

pied. poll. lin.

Lunghezza della seconda falange —	o.	1.	1.
Larghezza nel mezzo —	o.	o.	10.
Lunghezza della falange del pollice —	o.	1.	3.
Larghezza alla base —	o.	o.	8.
Lunghezza del prim' osso del meta- tarso —	o.	1.	11.
Larghezza nel mezzo —	o.	o.	10.
Lunghezza del second' osso —	o.	2.	11.
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	1.
Lunghezza del terz' osso —	o.	3.	9.
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	4.
Lunghezza del quart' osso —	o.	3.	$5\frac{1}{2}$
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	6.
Lunghezza del quint' osso —	o.	2.	4.
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	6.
Lunghezza della prima falange del primo dito del piede posteriore —	o.	1.	6.
Larghezza nel mezzo —	o.	o.	11.
Lunghezza della seconda falange —	o.	o.	9.
Larghezza nel mezzo —	o.	o.	$8\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del secondo dito —	o.	1.	11.
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	6.
Lunghezza della seconda falange —	o.	1.	$6\frac{1}{2}$
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	$2\frac{1}{2}$
Lunghezza della prima falange del terzo dito —	o.	1.	9.
Larghezza nel mezzo —	o.	1.	$7\frac{1}{2}$
Lunghezza della seconda falange —	o.	o.	$8\frac{1}{2}$

174 *Descrizione dell'Elefante.*

picul. poll. lin.

Larghezza nel mezzo	—————	o.	1.	4.
Lunghezza della prima falange del				
quarto dito	—————	o.	2.	3.
Larghezza nel mezzo	—————	o.	1.	6.
Lunghezza della seconda falange	—	o.	1.	6.
Larghezza nel mezzo	—————	o.	1.	0 ¹ / ₂
Lunghezza della falange del pollice	—	o.	1.	7.
Larghezza nel mezzo	—————	o.	o.	7.



DESCRIZIONE

DELLA PARTE DEL GABINETTO

Spettante alla Storia Naturale

DELL' ELEFANTE.

Num. DCDLXXXIII.

Un giovane elefante imhottito.

Quest' elefante morì all' età di sei mesi in circa. Essò era stato tolto alla madre dai Mori Bragueni che sono all' oriente del Negro vicino a Pordor, a sessanta leghe dal Senegal. Il Sig. Aubert, incaricato delle Compagnie delle Indie lo comperò dai detti Mori a l' Escal-du-coq, luogo ove si fa commercio della gomma Arabica, dando loro due pezze di tela del valore ciascuna di quattro buoi o venticinque franchi. Quest' elefante aveva cominciato a camminare all' età di due mesi; era molto domestico, veniva mantenuto con pane, con erba verde e con tre fiaschi di latte ogni giorno. Il Sig. Goupil de Fontenay, Sotto-direttore del banco di Galam, lo fece caricare nel 1758. sull' *Astrea*, fregata della Compagnia delle Indie, per ispedirlo al Re; ma essendo stata presa la detta fregata dagl' Inglese, l' elefante fu portato a Londra, ove morì sei settimane dopo d' esservi arrivato.

Questo giovane elefante è stato governato e disseccato in guisa che riman ritto sopra i suoi quattro piedi. La bocca è aperta per far vedere i primi denti mascellari, che sono al fondo; ma non iscorgesi che il germe delle zanne. La proboscide è curvata al basso; ha un piede e nove pollici di lunghezza, quattordici pollici di circonferenza vi-

cino alla bocca, e solamente tre pollici e otto linee vicino all'estremità, ove si veggono le aperture e l' tramezzo delle nari a cinque linee di distanza dalla parte inferiore dell' orlo della proboscide, a sette linee dalle parti laterali dello stesso orlo, e a undici linee dalla parte superiore, che forma un prolungamento a guisa di dito. Il contorno dell' apertura della bocca è di nove pollici e mezzo; gli occhi sono a sei pollici e mezzo di distanza dall' estremità del labbro inferiore, e a sette pollici e mezzo dall' orifizio del condotto uditario esterno. La distanza tra gli angoli anteriori degli occhi è di dieci pollici e otto linee seguendo la curvatura del frontale, e di otto pollici in linea retta. Le orecchie hanno circa sette pollici e mezzo di lunghezza nella parte ch' è diretta all' indietro nel disseccarsi; esse si sono inerespate, e per conseguenza difformate. Il dorso è a due piedi e sette pollici e un quarto al disopra di terra, e il ventre a un piede e due pollici e mezzo. La coda ha un piede e tre pollici di lunghezza, quattro pollici di circonferenza presso alla sua origine, e solamente due pollici all' estremità. La circonferenza delle gambe è d' un piede e tre o quattro pollici al sito men grosso. I piedi anteriori hanno cinque pollici e mezzo di lunghezza e cinque pollici di larghezza: i piedi posteriori non hanno che quattro pollici e mezzo di larghezza, e una lunghezza eguale a quella dei piedi anteriori. Ma tutte queste misure prese sopra un animale indurato dal disseccamento son fallacissime: quelle delle ugne sono più esatte, perchè sembra ch' esse non abbiano sofferta veruna alterazione. Vi sono, come si è già detto nella descrizione dell' elefante, cinque ugne ai piedi anteriori, tre ai posteriori, e l' origine d' una quarta sul lato esterno del piede destro di dietro: la terza e la quarta uguna dei piedi anteriori, e l' uguna di mezzo dei piedi posteriori hanno tutte presso a poco un pollice e otto linee di larghezza e un pollice

e quattro linee di lunghezza. La second' uña dei piedi anteriori e la terza dei posteriori sono alquanto men grandi, e le altre son molto più piccole. La suola della pianta de' piedi non ha che due linee di grossezza nelle parti, che mi parvero le più grosse; essa è fessa in più siti in differenti versi.

La grossezza della cuticula varia di molto; su certe parti essa non è più grossa d'un foglio di carta; sopra altre, per esempio sul mezzo del dorso e della groppa, ha per lo meno una mezza linea; è aggrinzata in differenti versi e anche fessa; le grinze più vote sono impresse anche sulla pelle sotto la cuticula; la maggior parte s'incrocciano, ma tutte le direzioni sono irregolari, e mi parve che dipendessero dai contorni e dai movimenti della pelle.

Su tutte le parti del corpo di questo giovane elefante vi son de' peli, ma sulla maggior parte essi son sì rari che si potrebbero numerare: essi son più grossi intorno alla bocca, sulle orecchie, sul dorso, sulla groppa ec.: i più lunghi han poco più d'un pollice; sono sodi, in parte neri e in parte rossi; ve n'ha di grigi ed anche di biancastri agli angoli della bocca, sotto il collo, sotto il ventre ec. I peli dell'estremità della coda sono d'un bel nero lucido, hanno circa un mezzo quarto di linea di diametro, e son durissimi: i più lunghi han poco più d'un pollice e mezzo; son piantati all'estremità e ai lati dell'estremità della coda sulla lunghezza di quattro pollici.

Num. DCDLXXXIV.

Frammenti della pelle d'un elefante.

Questi pezzi di pelle provengono dall'elefante del Serraglio di Versailles, la cui anatomica descrizione è stata riferita dal Sig. Perrault (*):

(*) Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, *Parte III.*

elli furon mandati al Gabinetto del Re dal Sig. Morand socio dell' Accademia delle Scienze, nel mese di Maggio 1762. Ve ne son tre, che hanno una figura che s'accosta alla triangolare: il più grande ha cinque piedi di lunghezza e circa tre piedi e otto pollici di larghezza; il secondo presso a quattro piedi di lunghezza e due piedi di larghezza, e l' terzo due piedi di lunghezza e un piede e mezzo di larghezza: essi son contornati in differenti versi a cagione del disseccamento, e queste misure sono state prese su i lor contorni. Veggonfi su questa pelle alcuni avanzi della cuticola, che ha differenti grossezze, e le elevazioni della pelle che hanno differenti grandezze, come si è detto nella descrizione dell' elefante, pag. 126. di questo Volume.

Num. DCDLXXXV.

Frammenti di cuticola d' elefante.

Questi frammenti di cuticola provengono dal giovane elefante riferito sotto il n. DCDLXXXIII., e dalla pelle dell' elefante del Serraglio di Versailles riferita sotto il numero precedente. Essi son rappresentati veduti col microscopio dalle loro facce esterna e interna nella *tavola III.* di questo Tomo.

Num. DCDLXXXVI.

Una porzione del colon d' elefante.

Questa porzione di colon deriva dall' elefante del Serraglio di Versailles, la cui anatomica descrizione trovasi nelle *Memorie per servire alla Storia Naturale degli Animali, parte III.* (*). La porzione del colon, di cui qui si parla, è disseccata e curvata a segno che le due estremità si toccano: in questo stato essa ha circa sette piedi di

(*) La descrizione del colon è alla pag. 127. e seguenti.

lunghezza presa sulla sua gran curvatura esteriore, e solamente due piedi sulla piccola curvatura interiore. La circonferenza dell' intestino è di quattro piedi e mezzo al sito più grosso: le membrane son mezzo trasparenti: sulle loro pareti interiori non vedesi punto di cellette, ma soltanto le tracce dei vasi sanguigni.

Num. DCDLXXXVII.

Lo scheletro d' un elefante.

Questo è lo scheletro che ha servito di soggetto per la descrizione e per le misure delle ossa dell' elefante: la proboscide è rappresentata in cuojo e attaccata allo scheletro. Si è fatta una fezione nella parte posteriore e superiore del cranio, per aprirlo e per far veder: la molta grossezza delle sue ossa e le loro cellette, che sono state descritte in questo Tomo.

Num. DCDLXXXVIII.

Una porzione delle ossa della testa d' un elefante.

Questo pezzo comprende l'osso temporale destro quasi in intero, e una porzione dell' occipitale e dell' osso della guancia. Veggonsi le cavità, che sono nella grossezza dell' occipitale e del temporale. Paragonando la grandezza di queste porzioni d' ossa colla grandezza delle stesse porzioni d' ossa che loro corrispondono nello scheletro riferito sotto il numero precedente, sembra che l'elefante, da cui derivano le porzioni d' ossa di cui qui si parla, fosse circa tre piedi più alto di quello, da cui è stato tolto lo scheletro, e ch' egli avesse per conseguenza presso a poco dieci piedi di altezza. Queste porzioni d' ossa sono state recate dalla Siberia dal Sig. de l' Isle, socio della Reale Accademia delle Scienze.

Num. DCDLXXXIX.

Altre porzioni delle ossa della testa d'un elefante.

Queste porzioni d'ossa consistono in frammenti dell' osso temporale destro e dell' occipitale. Esse furon recate al Gabinetto col pezzo del numero precedente, e sembra che provengano da un elefante di minor grandezza.

Num. DCDXC.

Il germe d'una zanna d'un giovane elefante.

Questo germe [tav. VI. fig. 1.] è stato tolto dall' alveolo destro d'un giovane elefante riferito sotto il Num. DCDLXXXIII. : esso era interamente rinchiuso nell' alveolo. Ha due pollici di lunghezza, e due pollici e otto linee di circonferenza alla base [BD]: è di figura conica: la sua estremità [A] è rotonda, la quale si vedeva tra gli orli dell' alveolo, ma convenne romperli per trarne questo germe. Esso è voto in tutta la sua estensione; la punta non è soda che nella grossezza di due linee, le pareti diventano sempre più sottili fino agli orli della cavità, che non son più grossi d' un foglio di carta. [La profondità della cavità è contrassegnata nella fig. 1. da una linea puntata BCD].

Num. DCDXCI.

Una zanna d'un giovane elefante.

Questa zanna non ha che undici pollici di lunghezza; è alquanto curvata in alto in tutta la sua lunghezza: la sua estremità è pure alquanto curvata a sinistra: la base ha quattro pollici e una linea di circonferenza: la sua cavità ha cinque pollici di profondità: le scanalature della super-

ficie esteriore sono apparenti sulla lunghezza di sette a otto pollici . Questa zanna pesa ott' once e una dramma : ha un color gialliccio , rossiccio e nericcio in differenti siti .

Num. DCDXCII.

Altra zanna d' un giovane elefante .

L' Estremità posteriore di questa zanna è stata segata in guisa che non restavi che il fondo della sua cavità , che non ha più di tre pollici di profondità : è stata tagliata anche l' altra estremità : in questo stato la zanna ha tre piedi e tre pollici di lunghezza , presa sulla gran convessità , otto pollici e quattro linee di circonferenza alla sua estremità posteriore , e cinque pollici e cinque linee all' altra estremità . Il suo peso è di nove libbre e dodici once . La sua scorza è grigia e nericcia , sembra alterata , e in alcuni siti è anche staccata . Nella descrizione dell' elefante (*) ho già fatto notare che le zanne dello scheletto , ch' ho già descritto , indipendentemente dalla loro gran curvatura in alto avevano una piccola curvatura all' infuori colla loro estremità posteriore , e un' altra piccola curvatura all' indentro colla loro estremità anteriore . Mi sembra che da queste piccole curvature si possa conoscere se una zanna provenga dal lato destro o dal lato sinistro dell' animale , e parmi che quella , di cui qui si parla , sia una zanna del lato destro .

Num. DCDXCIII.

Altra zanna d' un giovane elefante .

Questa parimente è una zanna del lato destro , presso a poco della stessa grossezza che la pre-

(*) Pag. 147. di questo Tomo .

cedente: la sua scorza ha gli stessi colori, ma essa è anche più alterata. Le due estremità sono state rotte. Vi si trova la sostanza dell'avorio tenera, fragile e terrea, poichè s'attacca alla lingua. Questa zanna pesa undici libbre.

Num DCDXCIV.

Altra zanna d'un giovane elefante.

Questa zanna è altresì del lato destro; ha tre piedi e quattro pollici di lunghezza, otto pollici e mezzo di circonferenza a ciascuna estremità, e quasi un pollice di più al sito più grosso: le due estremità sono state rotte sopra una considerabil lunghezza, cosicchè non vi resta punto di pareti della cavità dell'estremità posteriore, e le due estremità sono egualmente grosse l'una che l'altra: l'estremità posteriore non si distingue che per le sue scanalature longitudinali. Il peso della zanna è di quindici libbre e cinque oncie: la sua scorza è sana, benchè bruna.

Num. DCDXCV.

Una zanna d'elefante.

La cavità di questa zanna non arriva a otto pollici di profondità, ma ciò proviene perchè l'estremità posteriore è stata tagliata: è stata parimente tagliata la parte anteriore sopra una lunghezza anche maggiore, poichè il sito della sezione ha presso a un piede di circonferenza; quella dell'altra estremità è d'un piede due pollici e mezzo: per altro la lunghezza di ciò che rimane della zanna è quasi di cinque piedi. Essa pesa quarantaquattro libbre e quindici oncie. La sua scorza è gialliccia e sanissima: vi si veggono delle piccole scanalature longitudinali che s'estendono da un capo all'altro, e un solco sul lato esterno.

Num. DCDXCVI.

Grossissima zanna d'elefante.

LA parte anteriore è stata tagliata sopra una gran lunghezza, poichè il sito della sezione ha un piede e quattro pollici di circonferenza: la lunghezza però di ciò che resta della zanna è di cinque piedi e quattro pollici; la circonferenza dell'estremità posteriore è d'un piede cinque pollici e otto linee; ma ad un piede e mezzo in circa di distanza dalla detta estremità, la circonferenza della zanna è d'un piede e sette pollici meno una linea. La cavità non ha che undici pollici e mezzo di profondità. Questa zanna è del lato destro: il suo peso è di ottantanove libbre e quattr'onze. Paragonandola con quelle dello scheletro riferito sotto il Num. DCDLXXXVII., sembra che l'elefante, a cui essa apparteneva, avesse tredici piedi e sette pollici di altezza, supponendo che l'accrescimento delle zanne in grossezza, sia proporzionato a quello dell'animale in altezza. La scorza di questa zanna è bruna e fana: sul lato esterno vi ha un solco longitudinale, men profondo di quello della zanna precedente. La sezione dell'estremità anteriore è stata pulita: vi si vede il grano dell'avorio, e vi si distingue la grossezza della scorza, ch'è di due linee. Il color dell'avorio è bianco, e benchè alquanto appannato, non toglierebbe che quest'avorio non fosse stimato nel commercio: per altro questa zanna e le quattro precedenti sono state trovate nella Siberia, e recate al Gabinetto dal Sig. de l'Isle.

Num. DCDXCVII.

Altra zanna d'elefante.

L'Estremità anteriore di questa zanna è stata tagliata, ma sopra una piccolissima lunghezza, poichè il sito della fezione non ha che cinque pollici e mezzo di circonferenza: quella dell'estremità posteriore è d'un piede sette pollici e mezzo, benchè la zanna non abbia che tre piedi e un mezzo pollice di lunghezza. Questa zanna forma un cono sensibilissimo ed è diversa dalle altre perchè la sua estremità posteriore è molto più grossa, e perchè la sua cavità è profondissima a proporzione della lunghezza della zanna, poich' essa ha presso a due piedi di profondità. La scorza è stata levata sulla maggior parte della superficie esteriore di questa zanna. Sembra ch' essa sia stata sotterra. Il suo peso è di ventiquattro libbre e sett' oncie: essa è del lato sinistro.

Num. DCDXCVIII.

Altra zanna d'elefante.

Questa zanna non ha che due piedi e due pollici e mezzo di lunghezza; la circonferenza della sua estremità posteriore è di tredici pollici; la sua cavità non ha guari più d'un mezzo piede di profondità; non sembra però che gli orli della detta cavità sianfi di molto indurati: ma l'estremità anteriore s'è distrutta essendosi guastato l'avorio. Se la zanna fosse intera, avrebbe circa tre piedi di lunghezza. Si vede che si sono staccati varj degli strati conici, che formavano l'estremità anteriore; quelli che appajono scoperti son terrei e di color grigio biancastro, s'attaccano alla lingua, son teneri e frangibili, il che prova che la loro sostanza è stata alterata per la lunga dimora sotterra;

terra; vi si distingue nondimeno la struttura e'l grano dell' avorio. Questa zanna ha una piccola curvatura, che indica ch' essa proviene dal lato destro. Il suo peso è di tredici libbre e once undici: la sua scorza è in più luoghi distrutta, e ciò che ne resta ha un color bruno (*).

Num. DCDXCIX.

Frammenti di zanne d' elefante.

L'Avorio di questi frammenti è interamente snaturato per una lunga dimora sotterra, e convertita in una sostanza bollare che s'attacca fortemente alla lingua, e che ha un color bianchissimo e delle piccole macchie brune o nere. Distinguesi in questi pezzi la scorza della zanna, gli strati conici e additizj, di cui essi son composti, e la direzione delle fibre di cui son formati. Questi frammenti furon mandati da Tolosa al' Gabinetto dal Sig. Marcassus, Barone di Puimoron. Furon trovati a due piedi sotterra nel recinto dello spedale di Loreto, ch' è posto sulla groppa d' un castello molto elevato, a un quarto di lega dal castello d' Alan spettante al Vescovo di Cominges.

Num. M.

Altri frammenti di zanne d' elefante.

Questi frammenti son pietrificati e durissimi; resistono all' azione dell' acqua-forte; sono in parte di color bianco e in parte di color d' ocra gialla. Il più grande di questi pezzi ha presso a un piede di lunghezza, e circa quattro pollici al sito più largo, e quattro a cinque linee al sito più

Tom. XXII.

(*) Vedi l' articolo del Num. MXXXV.

grosso. Vi si veggono le curvature longitudinale e trasversale d'una zanna, ma non vi si distingue ben distintamente la struttura dell'avorio. Questi pezzi furon trovati presso a Jeik nel deserto de' Calmuchi, e portati dal Sig. de l'Isle per frammenti di zanne d'elefante.

Num. MI.

Avorio fossile di Siberia.

Questo pezzo è di poco volume: vi si vede distintamente la struttura dell'avorio: la sua sostanza sembra poco alterata, ma s'attacca alla lingua.

Num. MII.

Avorio pietrificato che si cangia in pietra turchina.

Questo avorio è in piccoli pezzi di color bianco o biancastro, è duro, s'attacca alla lingua, e il suo grano è pochissimo apparente: vi si veggono delle punte, delle vene, delle macchie di color nero o nericcio: quand'esso vien esposto al fuoco, acquista un color turchino e si cangia in pietra turchina. Quest'avorio pietrificato proviene dalla bassa Linguadoeca ne' contorni della città di Simore, a Baillabatz, a Laymont e dalla parte d'Auch, a Gimont e a Castres. Il Sig. de Reaumur diede la descrizione di questa miniera di pietra turchina nelle Memorie dell'Accademia reale delle Scienze, anno 1715. Nella detta descrizione non vedesi che l'avorio faccia parte di tal miniera, ma io l'ho conosciuto tra i pezzi che sono stati spediti al Sig. de Reaumur, e che presentemente si trovano nel Gabinetto del Re. L'avorio si trova nella miniera insieme a denti, ad ossa, ec.

Num. MIII.

*Avorio pietrificato e cangiato
in pietra turchina.*

Si distingue anche assai distintamente la struttura dell'avorio su questi pezzetti pietrificati, a' quali l'azione del fuoco ha cagionato un color turchino. Ve ne son di quelli che acquistano il detto colore in meno di due ore; per altri v'abbisognano quattro o cinque ore: si riscaldano gradatamente per impedire ch'essi non iscoppino: se vengon lasciati troppo lungamente al fuoco, il turchino scompare, e vi succede talvolta una brutta tinta di verdiccio, e più frequentemente un color gialliccio o nericeio. Le turchine di Persia essendo esposte al fuoco perdono parimente il loro color turchino in meno d'un quarto d'ora. Il Sig. de Reaumur riferisce nella Memoria citata all' articolo precedente, i metodi che si praticano per dare il color turchino alla miniera di pietra turchina di Linguadocca: egli crede che questo colore provenga da punte, da vene e da piccole fasce di color nero tirante al turchino, che si scorgono nella sostanza della detta e ch'essa sia il serbatojo d'un turchino bastevolmente carico per fornire una tinta più leggiera alla pietra intera. Le turchine di Linguadocca non sono inferiori a quelle d'Oriente, secondo l'opinione del Sig. de Reaumur. Egli fece tagliare molte delle sue turchine di Linguadocca da un lapidario, il quale trovò differenze grandi nella loro durezza, nel lor lustro e nel lor colore: ne giudicò alcune degne del nome di *turchina di rocca vecchia*. Berguen pretende che il color turchino delle nostre pietre turchine sia più durevole di quello delle turchine di Persia. Egli è certo che queste due pietre hanno delle differenze; poichè l'acqua-forte e l'acqua-regia disciolgono le turchine di Linguadocca, mentre l'acqua-forte non

agisce su quelle di Perlia, e l'acqua-regia le riduce in una specie di pasta biancastra.

Num. MIV.

Un pezzo di zanna d'elefante pietrificata in selce.

Questo pezzo ha cinque pollici e nove linee di circonferenza, e circa sei pollici e mezzo di lunghezza; è stato segato per traverso; i due piani della sezione hanno acquilato un lustro egualmente bello che quello che ricevono le agate e le altre pietre fine. Quest'avorio pietrificato ha la durezza e il peso della selce; la sua scorza rassomiglia parimente a quella d'una selce all'uscir dalla terra. Erasi sempre riguardato questo pezzo come un pezzo di legno pietrificato; in fatti vi si vede il cuore e alcune apparenze della tessitura del legno; ma vi ho conosciuto perfettamente il grano dell'avorio. su i piani della soprammentovata sezione; vi si veggono distintissimamente le fibre curve, che son dirette in contrarj versi, e incrociandosi formano dei quadratuli; scorgesi parimente siffatta struttura alle due estremità di questo frammento di zanne, che son rotte in differenti versi.

Num. MIV.

Una zanna d'elefante, lavorata in forma di tromba.

Questo strumento ha due piedi e sette pollici di lunghezza, quattro pollici di diametro alla grossa estremità, e solamente undici linee all'estremità piccola, al disotto d'un rialzo con cui è terminata. L'imboccatura è situata a due pollici di distanza da questa estremità, ha un pollice di lunghezza e sette linee di larghezza sopra i suoi orli. Le pareti laterali hanno sette linee di altez-

za e sono inclinate per modo che il fondo non ha due linee di larghezza. Le pareti dell' estremità inferiore della detta imboccatura s'inclinano al basso e conducono a un' apertura che comunica nella cavità della tromba: questa cavità segue la curvatura della zanna e s'estende fino alla sua grossa estremità, ch'è aperta interamente. Per ornare questo strumento vi sono state incise alcune linee trasversali, e de' piccoli cerchi, che son dipinti in nero.

Num. MVI.

Una porzione di zanna tagliata in differenti versi.

Questa è la parte anteriore d'una zanna; ha quindici a sedici pollici di lunghezza, undici pollici di circonferenza alla grossa estremità, e solamente tre pollici alla piccola. Le due estremità sono state tagliate trasversalmente; vi ha di più una sezione longitudinale, che s'estende nella parte più grossa sulla lunghezza di pressò a cinque pollici. I piani di queste differenti sezioni son lustri, vi si vede la struttura dell'avorio, e il suo grano è molto apparente nella sezione trasversale. Questa porzione è composta di tre pezzi, che sono stati separati colie sezioni, e si sono poi attaccati per via di commestura. Quantunque questa parte di zanna sia stata trovata nella Siberia, da dove fu portata al Gabinetto dal Sig. de l'Isle, nondimeno l'avorio è sano, della medesima qualità e dello stesso colore che quello della zanna riferita sotto il num. DCDXCVI.

Num. MVII.

Avorio verde.

Questo pezzo è l'estremità d'una zanna: il piano della sezione non ha che un pollice e set-

te linee nel suo maggior diametro . Questo piano è di color bianco o biancastro intorno al cuore e alla circonferenza nella grossezza d'una linea in circa : tutto il restante è di colore olivastro , la cui tinta gialliccia domina quasi interamente sul verdastro . Il color olivastro di varj pezzetti di questa zanna si è sostenuto fino a tanto ch'essi dimorarono in una cantina fresca , o nell'acqua ed anche nello spirito di vino ; ma poichè vennero esposti all'aria calda , hanno perduto a poco a poco il lor colore olivastro , e son divenuti in pochi giorni di color biancastro ed anche bianco . Il pezzo riferito sotto il numero presente è conservato nello spirito di vino .

Num. MVIII.

Bell'avorio tratto da una grossa zanna .

Quest'avorio forma un pezzo grosso cinque a sei linee : ha la forma d'un ovale , il cui gran diametro è di cinque pollici e novv linee , e l' piccolo di cinque pollici e una linea . Questo pezzo ha la sua scorza naturale , ch'è nera , e i suoi due piani son puliti : vi si veggono tutt' i caratteri dell'avorio , di cui si è fatta menzione nella descrizione dell' elefante , ed anche alcune macchie bianche , alle quali gli artefici danno il nome di *fave* . Se si paragona la circonferenza di questo pezzo con quella delle zanne dello scheletro riferito sotto il numero DCDLXXXVII. , non si può conchiudere che l'elefante , che aveva la zanna , da cui esso fu tolto , fosse alto più di dodici piedi , nel caso che l' accrescimento delle zanne in grossezza sia proporzionato a quello dell' animale in altezza .

Num. MIX.

*Avorio, il cui grano è poco apparente,
e il cui accrescimento è stato
irregolarissimo.*

Questo pezzo è una lamina di figura presso a poco ovale, ed è grosso tre linee. Il suo gran diametro ha tre pollici e tre linee, ed il piccolo due pollici e cinque linee. Il cuore non è a un di presso nel mezzo di questa lamina; parimente varj degli strati esteriori non formano che delle porzioni ovali. Vi ha luogo a credere che la zanna fosse stata spogliata della scorza e logorata al sito ove gli strati sono interrotti. Gli elefanti logorano le loro zanne fregandole contro corpi duri, e quando si raccolgono quelle che si trovano sparse per terra, si logorano parimente collo strascinarle lungo il cammino attaccate ad una corda.

Num. MX.

Avorio bianco.

Quest' avorio forma una lamina circondata dalla sua scorza naturale, ch'è di color gialliccio e macchiata di nero. Questa lamina è di figura ovale e regolare, il cui gran diametro ha tre pollici e sette linee di lunghezza, e l' piccolo tre pollici e una linea. Il suo grano è apparente e l' suo colore è d' un bel bianco. Questa lamina e le altre due riferite sotto i due numeri precedenti, sono state tagliate trasversalmente nelle zanne: sono pulite ciascuna sopra i loro due piani.

Num. MXI.

Avorio di grano grosso.

Questo pezzo è una porzione di lamina tagliata trasversalmente nella zanna: il suo grano è sì apparente che in molti siti sembra avere dello sporto.

Num. MXII.

Una lamina d'avorio tagliata sulla lunghezza della zanna.

La lunghezza e la larghezza di questa lamina sono di cinque pollici in circa: essa non ha che una linea o una linea e mezzo in circa di grossezza: vedesi attraverso di essa la semi-trasparenza dell'avorio, e su i suoi due piani, che son puliti, le onde che formano le fibre, e si scorgono delle linee diritte e longitudinali sul piano della fezione della scorza, con cui terminano i due lati di questa lamina.

Num. MXIII.

Avorio macchiato di giallo.

Questa è una lamina tagliata sulla lunghezza della zanna; è sparfa di piccole macchie, alle quali gli artefici danno il nome di *fave*: ve ne son molte che non penetrano la lamina attraverso, bench' essa non abbia una linea di grossezza.

Num. MXIV.

Avorio caviato.

Questo pezzo forma una piastra ovale grossa cinque linee, e lunga cinque pollici nel suo maggior diametro; essa è stata tagliata trasversalmente al sito della cavità della zanna, poichè in questa lamina vi ha un buco, che non è a un di presso nel mezzo, il che fa vedere che l'accrescimento della zanna è stato molto irregolare; esso è stato altresì difettosissimo, poichè vi ha uno spazio lungo quattro pollici e largo quasi un pollice, ove l'avorio è di pessima qualità, e d'una struttura molto straordinaria: questa parte della piastra è contornata d'un avorio sano e in parte separato per via d'una fenditura che attraversa la lamina. Parimente nella parte viziata vi sono delle cavità, le cui pareti son guernite di piccoli tubercoli e di punte. Questa lamina è pulita fu i due piani: la sua scorza ha dei colori giallicci e bruni.

Num. MXV.

Esostosi d'una zanna d'elefante.

Questa esostosi ha presso a sette pollici e mezzo di lunghezza, è sottilissima e puntuta all'estremità; non ha che otto linee nella sua maggior larghezza ch'è presso alla sua radice, e solamente quattro linee di grossezza; è guernita di punte e di tubercoli; il suo colore è rosliccio. Essa fu trovata nella cavità d'una zanna, ed è stata segata a qualche distanza dalla sua radice tagliando la zanna: i due pezzi sono avvicinati. Nella sezione si vede che il colore della sostanza interna di questa esostosi è gialliccio: non vi si vede veruna apparenza della struttura dell'avorio, ma soltanto le tracce di più globetti insieme uniti, il che dimostra il travasamento d'un liquore.

Num. MXVI.

Altra escrofi dell' avorio.

Questo pezzo è grossissimo in paragone di quello, ch'è riferito sotto il numero precedente, poichè ha due a tre pollici di larghezza, e un pollice e mezzo nella sua maggior grossezza: la sua lunghezza non è che di tre pollici e mezzo. La sua sostanza è della medesima natura, ha gli stessi colori e le stesse apparenze che l'altra escrofi; essa è quasi coperta di tubercoli di differenti grandezze; e sembra che sia stata composta di tubercoli insieme uniti, poichè vedesi la loro sezione al sito ove questo pezzo è stato segato.

Num. MXVII.

Un pezzo d'avorio che rinchiude una palla d'archibugio.

Questo pezzo termina da un lato colla scorza della zanna, e dall'altro colle pareti della sua cavità. Ha quattro pollici e mezzo di lunghezza, due pollici di grossezza all'una delle estremità tra la scorza della zanna e le pareti della sua cavità, e due pollici una linea e mezzo all'altra estremità. Segando questo pezzo all'estremità più grossa, si divide in due una palla di ferro avente cinque a sei linee di diametro, una metà della quale è incrostata nella sezione del pezzo, di cui si parla, a cinque linee di distanza dalle pareti esteriori della zanna. Il pezzo d'avorio è stato segato dietro la palla: per mezzo di questa sezione vedesi che la palla s'è arrugginita; si vede parimente che la sostanza dell'avorio è stata smossa e compressa fino a sette linee al disotto della palla, e ch'essa ha formato un tubercolo, che non è conforme alla struttura naturale dell'avorio; e che

non è stato cagionato che dallo sforzo della palla, poichè intorno a questo tubercolo vi ha una giuntura. Siccome il pezzo d'avorio è più grosso all'estremità ov'è la palla, che all'altra, così è certo che la palla era dal lato della grossa estremità della zanna, e l' tubercolo dal lato della sua punta, cioè dalla sua estremità anteriore. L'elefante adunque ha ricevuto il colpo per di dietro, e la palla è entrata nella zanna dalla parte che si trovava tra 'l pezzo che descrivo e la mascella dell'animale: l'altra metà della palla è rimasta in questa parte, ove dovevan essere parimente i segni del suo ingresso. L'effetto che la palla ha prodotto nell'avorio prova che la sua sostanza è meno fragile che quella degli ossi; che dopo d'essere stata imossa, compressa e abbassata sotto la palla ha ricevuti nuovi sughi, che ha presa la forma d'un tubercolo formando un callo, e per conseguenza l'elefante ha vivuto qualche tempo dopo d'aver ricevuto il colpo d'archibugio. Questa palla fu trovata in questo pezzo d'avorio nel luogo de' lavori del Re. Sua Maestà lo giudicò degno d'esser collocato nel suo Gabinetto di Storia Naturale, e ordinò che vi fosse recato.

Num. MXVIII.

*Il germe d'un ultimo dente della mascella superiore
d'un elefante.*

Questo germe proviene dal lato destro della mascella superiore dello scheletro d'elefante riferito sotto il Num. DCDLXXXVII.: la sua descrizione ha fatta parte di quella dell'elefante.

Num. MXIX.

*Il primo dente molare della mascella superiore
d'un giovane elefante.*

Num. MXX.

1 *Il primo dente molare della mascella inferiore
d' un giovane elefante.*

Questo dente e quello ch'è sotto il numero precedente provengono dal lato sinistro delle mascelle d' un giovane elefante riferito sotto il Num. DCDLXXXIII.: essi hanno circa due pollici di lunghezza, presa dall' innanzi all' indietro, un pollice di larghezza, e due pollici di altezza. Nella descrizione dell' elefante si è fatta menzione del numero delle piastre, di cui essi son composti.

Num. MXXI.

Un dente molare d' elefante.

A Quel che pare, questo dente è il primo del lato destro della mascella superiore; è presso a poco della stessa grandezza che quello che vi corrisponde nello scheletro riferito sotto il Num. DCDLXXXVII.

Num. MXXII.

Altro dente molare d' elefante.

La lunghezza di questo dente è di otto pollici e otto linee, ha tre pollici e tre linee di larghezza, e quattro pollici e mezzo d' altezza dalla base fino all' estremità delle radici, al sito del dente più alto, ch'è la sua parte posteriore. Sembra che questo dente fosse il secondo del lato destro della mascella superiore: la base è stata logorata pel fregamento della masticazione quasi fin sotto la sua parte posteriore. Paragonando questo dente con quello che ad esso corrisponde nello scheletro riferito sotto il num. DCDLXXXVII.,

vi ha luogo a credere ch'esso provenga da un elefante di nove piedi e tre pollici di altezza: esso è d'un color bruno, che dinota che ha dimorato sotterra; le parti, che non sono di smalto, vi sono state alterate; esse sono fragili e ricevono l'impressione dell'acqua-forte. Questo dente è composto di quattordici piastre: il suo peso è di sei libbre.

Num. MXXIII.

Altro dente d'elefante.

Questo dente sembra essere il secondo del lato sinistro della mascella superiore; è più lungo e più alto del precedente, poichè ha nove pollici e dieci linee di lunghezza, sei pollici e otto linee di altezza, e soltanto tre pollici e due linee di larghezza. La sua grand' altezza è nel mezzo, perchè la base non è stata logorata che sulla metà della sua lunghezza pel fregamento della masticazione, come il dente che gli corrisponde nello scheletro riferito sotto il Num. DCDLXXXVII. La differenza di lunghezza, ch'è tra questi due denti, fa presumere che il più grande provenga da un elefante alto dieci piedi e sei pollici; non essendo la base di questo dente logorata che sulla metà della sua lunghezza, vi ha luogo a credere che questo elefante fosse meno avanzato nel suo accrescimento che quello che aveva il dente del numero precedente, poichè questo dente ha la base logorata quasi in tutta la sua lunghezza; ma in questo caso l'elefante meno attempato sarebbe stato d'un piede e tre pollici più alto che il più attempato, il che sembrerebbe contraddittorio, se non si sapesse che in differenti climi gli elefanti acquistano maggiore o minore accrescimento. Il dente, di cui qui si parla, è presso a poco nello stesso stato che quello del numero precedente: esso è composto per lo meno di ventidue piastre, al-

cune delle quali si son separate e sono state rotte. Benchè manchino alcune parti delle dette piastre, il dente pesa otto libbre e mezzo.

Num. MXXIV.

Frammenti d' un dente d' elefante .

TRa questi frammenti vi son cinque piastre quasi intiere, le quali hanno fino a tre pollici e dieci linee di larghezza , e otto pollici e una linea di lunghezza. Paragonando la larghezza di queste piastre colla grossezza del più largo dei denti dello scheletro, riscritto sotto il Num. DCDLXXXVII., si può conchiudere che questi frammenti di dente provengano da un elefante alto undici piedi e undici pollici; essi son anche più alterati per la loro dimora sotterra, che il dente del numero precedente: vi si veggono delle graziose macchie di color nero, e alcune apparenze d' ocra. Questi frammenti e i due denti dei numeri precedenti furon portati dalla Siberia dal Sig. de l' Isle.

Num. MXXV.

Porzione d' un dente d' elefante .

Questa porzione di dente ha due pollici e mezzo di grossezza: sebbene sembri ch' essa abbia dimorato sotterra, nondimeno le sue differenti sostanze son poco alterate.

Num. MXXVI.

Altra porzione di dente d' elefante .

Num. MXXVII.

Altra porzione di dente d'elefante.

Sembra che questo pezzo provenga dal secondo dente molare del lato sinistro della mascella superiore, e che il pezzo riferito sotto il numero precedente provenga dal secondo dente del lato destro della stessa mascella: essi hanno ciascuno tre pollici e una linea di larghezza: furon trovati tutt'edue a Gierard in Bric ad una lega da Creci, in una miniera di sabbia a dieci piedi di profondità: hanno un color grigio; le loro sostanze son molto alterate, s'attaccano alla lingua e cedono all'impresione dell'acqua forte. Lo smalto è più sano all'interno del dente che all'esterno.

Num. MXXVIII.

Un dente d'elefante.

Questo dente sembra essere il secondo del lato sinistro della mascella inferiore; ha otto pollici di lunghezza, due pollici e nove linee di grossezza, e cinque pollici e quattro linee d'altezza. Il suo peso è di quattro libbre tredici once e due dramme. La sua superficie è stata alterata dimorando sotterra: ma la sostanza interiore sembra nello stato naturale. Esso è composto di dodici o tredici piastre; ve ne son dieci che son logorate alla base del dente pel fregamento della masticazione.

Num. MXXIX.

Altro dente d'elefante.

Questo dente è piccolo, e a quel che pare, è uno dei denti anteriori. Lo smalto è ben conservato; l'altra sostanza è distrutta o alterata.

Num. MXXX.

*Una piccolissima porzione d'un dente
d'elefante.*

Questo pezzetto non è che un piccolissimo frammento d'un dente pietrificato: è durissimo: fu trovato vicino al mare d'Oural.

Num. MXXXI.

Il germe d'un dente d'elefante.

Questo germe è composto di nove piastre, le più grandi delle quali hanno cinque pollici e nove linee di lunghezza e tre pollici e quattro linee di larghezza: queste piastre son durissime, ma gl' intervalli che le separano son riempiti di terra. Questo pezzo fu mandato dal Sig. de Champel, Procurator generale di Metz.

Num. MXXXII.

Un omoplata d'elefante.

Quest' omoplata non è intero, ma paragonando ciò che ne resta coll' omoplata che ad esso corrisponde nello scheletro riferito sotto il num. DCDLXXXVII., non si può dubitare in modo veruno che questo non sia un vero omoplata del lato sinistro d'un elefante. Quest' osso troncato ha ancora due piedi e tre pollici di lunghezza, presa dal fondo della cavità glenoide fino all' altra estremità che non è intera: la parte ch' era al dinanzi della spina, e che formava il lato anteriore, è stata distrutta, e non vi resta la metà della parte ch' era dietro la spina, e che formava l'angolo e l' lato posteriore e una gran porzione della base. La punta della spina e la sua apofisi

non sussistono più, ma il corpo della spina, il collo e la testa dell' omoplata sono interi. Quest' osso fu trovato sotterra alla profondità di due piedi, in una foresta molto antica, ch'è nella Borgogna a tre leghe al di là di Chalon-sur-Saône dalla parte di Tournus. Il Sig. Geoffroi Membro della Reale Accademia delle Scienze, a cui esso era pervenuto, lo mostrò in quest' Adunanza, e ne fece un presente al Gabinetto del Re. Se n'è fatta menzione nella Storia dell' Accademia, anno 1743., pag. 49. Il Sig. de Mairan ha giudicato che quest' osso essendo intero avrebbe due piedi e mezzo di lunghezza, e paragonando questa lunghezza con quella dell' omoplata dell' elefante del Serraglio di Versailles, conchiuse che l' elefante, a cui apparteneva l' omoplata fossile di cui si parla, aveva dieci piedi e tre pollici d' altezza. La sostanza di quest' osso non ha sofferto sotterra una grande alterazione; ha preso un color bruno, e s' attacca un poco alla lingua.

Num. MXXXIII.*Un umero d' elefante.*

Quest' osso ha due piedi sette pollici e dieci linee di lunghezza: le unioni delle epifisi vi son ben contrassegnate; esso rassomiglia perfettamente per la forma all' umero del lato destro a cui corrisponde nello scheletro riferito sotto il num. DCDLXXXVII., e paragonando le grandezze di questi due ossi, se ne può conchiudere che l' elefante, di cui quest' umero faceva parte, avesse otto piedi e quattro pollici d' altezza. Quest' osso fu portato dal Sig. de l' Isle dalla città di Berezow sopra l' Irtysh, nelle provincie settentrionali della Siberia: ha un color bruno e s' attacca alquanto alla lingua; ma la sua sostanza non è più alterata di quella dell' omoplata precedente.

Num. MXXXIV.

Un femore d'elefante.

Questo femore fu portato dalla Siberia dal Sig. de l'Isle, coll'umero del numero precedente; esso fu parimente trovato sotterra, ma s'attacca meno alla lingua, ed ha un color grigio: è fesso nella sua lunghezza e la sua epifisi superiore è stata distrutta: l'unione di quella dell'estremità inferiore è apparente. Se quest'osso fosse intero, la sua lunghezza sarebbe di tre piedi e cinque pollici: la sua larghezza, presa al disopra della resta del lato esterno della sua parte media inferiore, è di cinque pollici e otto linee. Paragonando queste misure con quelle del femore sinistro dello scheletro riferito sotto il num. DCBLXXXVII., si vede che quello, di cui qui si parla, non n'è diverso se non perchè è a proporzione più largo; ma questa differenza proviene da quella dell'età, poichè si sa che gli ossi crescono un poco più in grossezza che in lunghezza a misura che l'età cresce. In una Memoria letta all'Accademia Reale delle Scienze nel 1762. (*); ho fatto vedere che questa differenza di proporzioni è notabilissima negli ossi dell'elefante considerati in diverse età: la stessa sproporzione può provenire anche dal sesso; gli ossi del maschio son più grossi di quelli della femmina, almeno tra gli animali quadrupedi. Noi sappiamo che lo scheletro citato più alto fu tolto da un elefante femmina, ma non si sa di qual sesso fosse l'elefante, a cui apparteneva il femore trovato in Siberia. Questo femore pesa trent'otto libbre sei once e mezzo, senza epifisi, mentre quello dello scheletro non pesa che dieci once e tre quarti.

(*) Memoria intorno ad ossi e a denti rimarchevoli per la loro grandezza.

Num. MXXXV.

Altro femore d' elefante.

Quest' osso è un poco più corto del femore trovato nella Siberia e riferito sotto il numero precedente, poichè non ha che tre piedi quattro pollici e nove linee di lunghezza, ma la sua larghezza è di sei pollici e otto linee, così è a proporzione molto più largo del femore di Siberia. Questa sproporzione è sì grande, che fino al presente ha impedito il ben conoscere quest' osso, quantunque per tutt' i riguardi rassomigli per la figura esteriore e per la struttura interna al femore dello scheletro d' elefante riferito sotto il num. DCDLXXXVII. La differenza di larghezza, che pare eccessiva, sembra esser bastevole per attribuire quest' osso a un 'altro animale, che dovrebbe esser più grosso dell' elefante; ma siccome non se ne conosce nessun più grosso, così converrebbe ricorrere al preteso Mammont: questo favoloso animale è stato immaginato ne' paesi del Nord, ove trovansi frequentemente ossi, denti, e zanne d' elefante. Vi ha poche persone che abbian veduti elefanti dell' alta statura, e non basta sempre l'averne veduto qualcuno per prendere una giusta idea dell' enorme grandezza delle loro zanne, de' lor denti e delle altre loro parti: l'intera massa dell' animale le fa sembrare men grandi di quello che sembrerebbero se fosser separate dal restante del corpo; per lo che quando siffatte parti vengon trovate sparse in paesi ove non v' ha elefanti, fa maraviglia il vedere ossami sì grandi. Mancando i lumi dell' Anatomia paragonata, che additerebbe i lor caratteri distintivi e dinoterebbe l' animale a cui essi appartengono, si dà luogo al fuoco dell' immaginazione; la grandezza di tali ossi divien prodigiosa e sembra sorpassare quella di tutti gli animali a noi noti. Si è caduto in

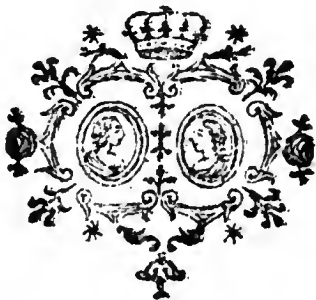
fissatto errore a proposito della zanna d'elefante
 riferita sotto il num. DCDXCVI., come pel fe-
 more di cui qui si parla. Paragonando quest'osso
 e'l femore di Siberia con femori di uomini adul-
 ti, ho notato che la differenza di larghezza non
 è maggiore tra questi ossi d'elefante che tra gli
 ossi d'uomini. Potrebbe pure trovar la cagione
 di tal differenza di larghezza nella differenza del
 sesso, se il femore di Siberia, ch'è men largo,
 provenisse da un elefante femmina, e se il femo-
 re, di cui qui si parla e ch'è più largo, prove-
 nisse, come vi ha tutto il luogo di credere, da
 un elefante maschio (*). Questo femore pesa cin-
 quanta nove libbre: si è detto ch'esso fosse stato
 trovato nel Canada nel 1739. Ecco ciò che noi
 sappiamo di questo fatto per mezzo d'una nota,
 che ci fu recata dal Sig. Fabri. „ Il Sig. Barone
 „ de Longueuil uscì dal Canada con un grosso
 „ accompagnamento di Francesi e di Selvaggi per
 „ andare ad unirsi al Sig. de Bienville sul Mis-
 „ sissipi, in un luogo destinato per mettersi in-
 „ sieme e marciare contro i Selvaggi Chikachas.
 „ Il Sig. de Longueuil, invece di prendere la
 „ strada ordinaria del distretto, fece un giro di
 „ cinque leghe all'uscir dal lago Eriè, e discese
 „ co' suoi batelli sul fiume Oïo fino alla sua im-
 „ boccatura nel Mississipi, a trenta-cinque leghe
 „ al disotto degl' Illinesi. Quand'era presso a
 „ poco alla metà del cammino sul fiume Oïo,
 „ alcuni Selvaggi, che andavano a caccia intor-
 „ no al campo, trovarono gli ossami di tre grossi
 „ animali sulle rive d'una palude. Eglino porta-
 „ rono al campo un osso della coscia e delle
 „ zanne che si credettero essere d'elefante, e che
 „ il Sig. de Longueuil portò in Francia nel 1740.
 „ Il Sig. de Lignery, Luogotenente nel Canada,

(*) Vedi le Memorie della Reale Accademia delle
 Scienze, anno 1762.

„ che trovavasi col Sig. de Longueuil , fece un giornale di quella Campagna , in cui descrisse „ la scoperta degli organi , di cui si parla “. Noi non abbiam veduta siffatta descrizione , e la nota soprammentovata ci lascia qualche dubbio , poichè sembra che tali ossami fossero giacenti sulla superficie della terra , e non già sotterrati , il che dee far sospettare ch' essi potrebbero bene esservi stati portati d'altronde . Noi abbiamo una delle dette zanne col femore di cui qui si parla . La descrizione di questa zanna è sotto il num. DCDXCVHL , la sua natura non è equivoca , nella sua sostanza si distinguono distintissimamente gli strati conioi e concentrici delle zanne dell' elefante , e la struttura e 'l grano dell' avorio . La presenza di questa zanna vicino al femore farebbe già presumere ch' esso provenga da un elefante come la zanna , ma la rassomiglianza che ha quest' osso col femore dello scheletro d' elefante , ne fa una prova . Il Sig. dn-Hamel , Socio della Reale Accademia delle Scienze , ci ha detto che il Sig. de Longueuil aveva parimente portati nel 1740. de' grossissimi denti molari , ch' erano stati trovati nel Canadà , fors' anche colla zanna e col femore , di cui abbiam fatta pur or menzione . Siffatti denti non han nessuno de' caratteri di quelli dell' elefante , ma hanno molta relazione con quelli dell' ippopotamo ; così vi ha luogo a credere ch' essi possano provenire da questo animale , poichè non si può sospettare che questi denti siano stati tratti dalla stessa testa con la zanna , o ch' essi abbiano fatta parte d' un medesimo scheletro col femore , di cui qui si parla ; supponendolo , converrebbe parimente supporre un animale sconosciuto che avesse delle zanne simili a quelle dell' elefante , e dei denti molari simili a quelli dell' ippopotamo (*).

(*) Vedi le Memorie della Reale Accademia delle Scienze , anno 1762.

è di forma ovale un poco piatta in tre siti egualmente distanti gli uni dagli altri e disposti in modo che l'ovale ha tre facce, i cui piani son paralleli al suo gran diametro, e tre lati rotondi. Il gran diametro ha sette pollici quattro linee e mezzo; il piccol diametro è di cinque pollici e nove a undici linee. La superficie di questa belzuar è in parte di color grigio o gialliccio, e in parte di color rossiccio o nericcio: è liscia e pulita in più siti, principalmente alle due estremità dell' ovale; ma in altri siti ha delle ineguaglianze, ove si vede che gli strati esteriori sono stati distrutti o interrotti.



IL RINOCERONTE (a).

DOpo l'elefante, il più potente fra gli animali quadrupedi è il rinoceronte; esso ha per lo meno dodici piedi di lunghezza, dall' estremità del muso fino al principio della coda, sei o sette piedi d'altezza, e la circonferenza del corpo presso a poco eguale

Tom. XXII. K

-
- (a) Rinoceronte; *Rhinoceros* in Greco, e in Latino. *Nota.* Quantunque il nome di questo animale sia assolutamente Greco, non era tuttavia conosciuto dagli antichi Greci; Aristotele non ne fa menzione. Strabone è il primo autor Greco, e Plinio il primo autor Latino, che ne hanno scritto; verisimilmente il rinoceronte non fu trovato in quella parte dell' India, in cui penetrò Alessandro, e dove nondimeno trovò degli elefanti in gran numero; perchè non fu, che trecent'anni incirca dopo Alessandro, che Pompeo fece vedere il primo questo animale all' Europa. *Rinoceronte*, *Rhinocéros*, in Francese; *Abada*, dai Portoghesi, secondo Linscot, *Navig. in Orient.*, Pars II. *Francfordii*, 1599., pag. 44.; *Abada*, nelle Indie, e a Giava, secondo Bonzio *Ind. Orient.*, pag. 50.; *Abada*, a Bengala, e a Patana, secondo il P. Filippo. *Lyon*, 1669., page 371., e secondo i Viaggiatori Olandesi. *Amsterd.* 1702. *Tome I.*, pag. 417.; *Chiengtuenden*, in Persia, secondo Pietro della Valle. *Vol. IV.*, page 245.; *Elkerkedon*, in Persia, secondo Chardin, il che significa *porte-corne*. *Amsterd.* 1711. *Tome III.*, pag. 45.; *Arou-harisi*, secondo Thevenot; *Relation de divers Voyages.* - *Paris*, 1696., page 10.

alla sua lunghezza (a) . S'acosta dunque all' elefante pel volume e per la massa ; e se pare assai più piccolo , ciò proviene perchè

de la description des animaux , & des plantes des Indes , &c.

Rhinoceros . Plin. *Hist. nat.* lib. VIII. cap. xx.

Rhinoceros . Natural History of the rhinoceros , by Dr Parsons , *Phil. Transf. N.o* 470. , an 1743. , pag. 523. , ove si vedono pure tre figure di questo animale , di cui il maschio era a Londra nel 1739. , e la femmina nel 1741.

Il *Rhinoceros* . Note del Sig. de Mours , traduzione francese delle Trasazioni filosofiche , anno 1743. , dove si vede un' eccellente figura di questo animale incisa per incombenza del Sig. de Mours .

Rhinoceros , a *Ῥινόκερος* , *Naricornis* , Catelani ; *Abada* , *Noemba* , *Javensibus* ; *Elkerkedom* , *Peris* ; *Tuabba* , *Nabba* , cap. *Bonæspei* ; *Nozorozec* , *Zebati* , *Polonis* ; *Gomala* , *Indis* ; *Nuseborn* . *Klein* , *quad.* , pag. 26. , & seq. *Nota* . Il Sig. Klein ha raccolto con precisione molti fatti sulla storia , e sulla descrizione di questo animale , ed ha data la figura d' un doppio corno , *tav. II.*

The Rhinoceros . *Gleanings of natural History* , by George Edwards . London , 1758. , pag. 24 , *tav. segnata al basso* 221. La figura è eccellente , ed è stata fatta sull' animal vivo nel 1752. , ed è la stessa femmina , che noi abbiam veduta , e fatta delineare a Parigi nel 1749.

(a) Avea presso di me il disegno d' un rinoceron- te , ottenuto da un Ufficiale del *Shnftsbury* , vascello della Compagnia delle Indie nel 1737. , questo disegno rassomiglia molto al mio . L' animale è morto per viaggio venendo dalle Indie ; questo Ufficiale avea scritto appiè del disegno quanto segue . „ Egli aveva circa sette piedi

Le sue gambe sono più corte a proporzione di quelle dell' elefante ; ma è poco da esso differente nelle facoltà naturali e nell' intelli-

K 2

„ d'altezza dalla superficie della terra fino al
„ dorso ; era del colore di porco , che incomin-
„ cia a rasciugarfi dopo d' essersi avvolto nel
„ fango ; ha tre unghie di corno a ciascun pie-
„ de ; le piegature della pelle si rivolgono in-
„ dietro le une sopra le altre : si trovano fra
„ queste pieghe degl' insetti che vi s' annicchia-
„ no , delle bestie di mille piedi , degli scorio-
„ ni , dei piccoli serpentelli , ec. non aveva an-
„ cora tre anni quando è stato disegnato : la
„ verga si dilata all' estremità a foggia di gi-
„ glio “. Io ho pubblicata dopo questo disegno
la figura della verga in un angolo della mia ta-
vola ; siccome questo disegno m' è venuto per
mezzo del Sig. Tyson Medico , non m' è stato
possibile di consultare l' Autore medesimo su
questi insetti perniciosi , ch' egli dice , che abi-
tano fra le piegature della pelle del rinoceron-
te , per sapere se n' è stato testimonio oculare ,
o se lo ha scritto semplicemente sul detto degl'
Indiani . Io assicuro , che ciò mi parve molto
straordinario ; *Glanures d' Edwards* , pag. 25. e 26.
Nota . Non solamente quest' ultimo fatto è dub-
biofo , ma quello dell' età paragonata alla gran-
dezza dell' animale ci sembra falso ; noi ab-
biam veduto un rinoceronte , che aveva almeno
otto anni , e che non aveva che cinque piedi di
altezza . Il Sig. Parsons ne ha veduto uno di
due anni , che non era più alto d' una gioven-
ca , vale a dire quattaro piedi incirca ; come
dunque può essere che quello , che abbiám ci-
tato , non avendo più di tre anni fosse alto set-
te piedi ?

genza ; poichè non ha ricevuto dalla natura , se non quello , ch' essa comunemente concede a tutt' i quadrupedi , è privo di tutta la sensibilità nella pelle , mancante di mani e d' organi distinti pel senso del tatto ; non ha in vece della proboscide che un labbro mobile , di cui egli destramente si serve ne' principali usi . Non è molto superiore agli altri animali che per la forza , per la grandezza , e per l' arma offensiva , che porta sopra il naso , e ch' è propria solo di questo animale ; quest' arma è un durissimo corno , solido in tutta la sua lunghezza , e collocato più vantaggiosamente che le corna degli animali che ruminano ; questi muovono solo le parti superiori della testa e del collo , ma il rinoceronte col suo corno difende tutte le parti anteriori del muso , e difende dagl' insulti il muso , la bocca e la faccia ; di modo che la tigre attacca volentieri l' elefante , di cui assale la proboscide , più che 'l rinoceronte , che non può acciuffare , senza correr rischio d' essere sventrata : imperocchè il corpo e le membra son ricoperte d' un involuppo impenetrabile , e questo animale non teme nè gli artigli della tigre , nè l' unghie del leone , nè il ferro , nè il fuoco del cacciatore ; la sua pelle è un cuojo nericcio del medesimo colore , ma più densa e più dura , che quella dell' elefante ; non è punto sensibile , com' esso

alla puntura delle mosche ; non può similmente nè piegare , nè contrarre la sua pelle ; essa è solamente piegata a grosse rughe al collo , alle spalle e alla groppa , per facilitare il moto della testa e delle gambe , che sono massicce , e terminate da larghi piedi armati di tre grandi unghie . Desso ha la testa più lunga a proporzione che l'elefante ; ma ha gli occhi ancora più piccioli , e non gli apre giammai che per metà . La mascella superiore avanza sopra l'inferiore , e il labbro di sopra è mobile , e può allungarsi fino a sei o sette pollici di lunghezza ; termina con un' appendice a punta , che dà a questo animale più facilità , che agli altri quadrupedi , per cogliere l'erbe , e farne de' manipoli presso a poco , come ne fa l'elefante colla sua proboscide : questo labbro muscoloso e flessibile è una specie di mano o di proboscide imperfettissima , ma che non lascia però di prendere con forza e di palpare con destrezza . In luogo de' lunghi denti d'avorio , che ha per sua difesa l'elefante , il rinoceronte ha il suo possente corno , e a ciascuna mascella due forti denti , atti a incidere ; questi denti , che mancano all'elefante , sono molto fra loro lontani nelle mascelle del rinoceronte : essi son collocati uno da ciascun lato o angolo delle mascelle , l'inferiore delle quali è tagliata d'avanti in quadrato , e non vi sono altri denti

atti a incidere in tutta la parte anteriore, che ricoprono i labbri ; ma indipendentemente da questi quattro denti collocati d'avanti ai quattro angoli delle mascelle , vi sono in oltre ventiquattro denti molari , sei in ciascuna parte delle due mascelle . Le orecchie di questo animale stanno sempre diritte , e sono molto simili per la forma a quelle del porco , sono soltanto meno grandi , a proporzione del corpo : queste sono le sole parti , sopra le quali vi ha de' peli , o piuttosto delle setole ; l'estremità della coda è come quella dell' elefante , vestita di un fiocco di grosse setole solidissime e durissime .

Il Sig. Parsons , celebre medico di Londra , a cui la Repubblica Letteraria dee molte scoperte di Storia Naturale , e al quale io stesso debbo della riconoscenza pe' segni di stima e d'amicizia , di cui mi ha sovente onorato , ha pubblicata nel 1742. una Storia Naturale del rinoceronte , della quale io do l'estratto tanto più volentieri , quanto che tutto ciò , che ha scritto il Sig. Parsons , mi pare meritarsi più d'attenzione e di fede .

Benchè il rinoceronte sia stato veduto più volte negli spettacoli di Roma , da Pompeo fino a Eliogabalo , benchè molti ne sieno venuti in Europa in questi ultimi secoli ; e sebbene finalmente Bontius , Chardin , e Kolbe l'abbiano disegnato nell' Indie ed in

Africa, esso però è stato sì malamente rappresentato e sì poco descritto, che non resta conosciuto, se non imperfettissimamente, e solo alla vista di quelli, che arrivarono in Londra nel 1739. e 1741., hanno agevolmente conosciuti gli errori, o i capricci di coloro, che hanno pubblicate le figure di questo animale. Quella d' Alberto Durero, che è la prima, è una delle meno conformi alla Natura; tuttavia la detta figura è stata copiata dalla maggior parte de' Naturalisti; e alcuni in oltre l' hanno caricata di drappi posticci e di strani ornamenti. Quella di Bonzio è più semplice e più vera; ma dessa pecca nell' esservi malamente rappresentata la parte inferiore delle gambe. Al contrario quella di Chardin presenta bene le pieghe della pelle e i piedi; ma nel resto, nulla rassomiglia all' animale. Quella di Camerario non è punto migliore di quella, ch' è stata fatta sopra il rinoceronte veduto in Londra nel 1685., e ch' è stata pubblicata da Carwitam nel 1739. Quelle finalmente, che si vedono sopra gli antichi pavimenti de' Palestrini e sopra le medaglie di Domiziano sono imperfette all' estremo; ma almeno non hanno gli ornamenti immaginari di quella d' Alberto Durero. Il Sig. Parlons si è presa la pena di disegnare egli stesso (a) que-

K 4

(a) Nota. Uno de' nostri Professori di Fisica [il

sto animale in tre differenti prospetti , per d'avanti , per didietro , ed in profilo ; ha parimente disegnate le parti esteriori della generazione del maschio , e le corna semplici e doppie , così bene , come la coda d'altri rinoceronti , le cui parti sonosi conservate ne' Gabinetti di Storia Naturale .

Il rinoceronte , che arrivò in Londra nel 1739. fu mandato da Bengala . Benchè assai giovane , poichè non aveva che due anni ,

Sig. de Mours] ha fatte delle riflessioni a questo proposito , che non dobbiamo omettere .
 „ La figura [dic' egli] del rinoceronte , che il
 „ Sig. Parsons ha aggiunta alla sua Memoria ,
 „ e ch'egli medesimo ha disegnata dal naturale , è sì diversa da quella , che fu incisa
 „ in Parigi nel 1749. dinanzi sopra un rinoceronte , che si vedeva allora alla Fiera di San
 „ Germano , che difficilmente vi si riconoscerebbe lo stesso animale . Quello del Sig. Parsons è più corto , e le piegature della pelle
 „ sono in minor numero , meno contrassegnate , e
 „ alcune collocate un poco diversamente ; la testa
 „ singolarmente non rassomiglia quasi niente del tutto a quella del rinoceronte della Fiera di
 „ San Germano . Non saprei tuttavia dubitare dell' esattezza del Sig. de Parsons , e però
 „ conviene cercar nell' età , e nel sesso di questi due animali la ragione delle differenze
 „ sensibili , che sonosi rilevate nelle figure , che si sono pubblicate dall' uno e dall' altro .
 „ Quella del Sig. Parsons è stata disegnata sopra un rinoceronte maschio di due anni ,
 „ quella che ho creduto dover io qui aggiugnere
 „ è copia d' un quadro del celebre Sig. Oudry ,

la spesa del suo nutrimento e del suo viaggio , montava vicino a mille lire sterline ; si nutriva con del riso , zucchero e fieno : gli si dava ogni giorno sette libbre di riso , mescolate con tre libbre di zucchero , che gli si divideva in tre porzioni : gli si dava ancora molto fieno e molt' erbe verdi , ch' esso preferiva al fieno ; la sua bevanda era d' acqua pura , di cui ne bevea per volta una gran quantità ; egli era d' un naturale tranquillo ,

K 5

„ il pittore degli animali , e che si è cotanto
„ distinto in questo genere ; ha dipinto della grandezza naturale dal vivo il rinoceronte della
„ Fiera di S. Germano , ch' era una femmina ,
„ e che aveva almeno otto anni ; ha detto almeno otto anni , perchè si è detto nell' iscrizione , che si vede appiè dell' immagine del
„ Sig. Charpentier , che ha per titolo : *Vero ritratto d' un RINOCERONTE vivo , che si vede alla Fiera di San Germano in Parigi* , che questo
„ animale aveva tre anni quando fu preso nel
„ 1741. nella provincia d' Affem appartenente al Mogol ; e otto linee più basso , si è detto ,
„ che non aveva , che un mese quando alcuni
„ Indiani lo colsero con corde , dopo averne uccisa la madre a colpi di frecce ; così egli
„ aveva almeno otto anni , e ne poteva avere dieci o undici . Questa differenza d' età è una ragione verosimile delle differenze sensibili ,
„ che si troveranno tra la figura del Sig. Parsons , e quella del Sig. Oudry , di cui il quadro fatto per ordine del Re fu allora esposto nel salone di pittura . Io noterò solamente ,
„ che il Sig. Oudry ha dato alla zanna del suo rinoceronte più lunghezza , che non ne aveva

e si lasciava toccare in tutte le parti del suo corpo ; non diveniva cattivo che quando si batteva ed avea fame , e nell' uno e nell' altro caso , non si poteva pacificarlo che coll' dargli da mangiare . Quando egli era in collera , saltava avanti , e s' alzava bruscamente ad una grande altezza , battendo la sua testa con furia contro i muri , il ch' egli facea con prodigiosa lestezza , malgrado la sua aria lorda e la sua massa pesante . Io sono stato testimonio , dice il Sig. Parsons , di tai movimenti , che producevano l' impazienza o la collera , specialmente le mattine avanti

„ il corno del rinoceronte della Fiera di S. Ger-
 „ mano , che ho veduto ed esaminato con molta
 „ attenzione , la qual parte è espressa più fedel-
 „ mente nell' immagine del Sig. Charpentier . Pa-
 „ rimente dalla detta immagine si è disegnato il
 „ corno di questa figura , che in tutto il resto è
 „ stata disegnata e compiuta sopra al quadro
 „ del Sig. Oudry . L' animale , ch' ella rappre-
 „ senta era stato pesato circa un anno prima a
 „ Stouquart nel Ducato di Vittemberg , e pesa-
 „ va allora cinque mila libbre . Mangiava , se-
 „ condo il detto del Capitano Douwmont Wan-
 „ der-Meer , che l' avea condotto in Europa ,
 „ sessanta libbre di fieno , e venti libbre di
 „ pane al giorno . Era particolarissimo , e d' una
 „ agilità sorprendente , attesa l' immensità della
 „ massa , e la sua aria sommamente grave “ .
 Questi riflessi sono giudiziosi , e pieni di senno ,
 siccome è tutto ciò che scrive il Sig. de Mours ,
Vedi la figura nella sua traduzione Francese delle
Transazioni filosofiche , anno 1743.

che gli si portasse il suo riso e zucchero ; la vivacità e prontezza de' movimenti di questo animale , mi hanno fatto giudicare , egli soggiugne , ch' egli sia affatto indomabile , e che facilmente terrebbe dietro al corso d' un uomo che lo avesse offeso .

Questo rinoceronte nell' età di due anni non era più alto d' una vacca giovane , che non ha ancora partorito ; ma avea il corpo molto lungo e molto grosso ; la sua testa era grossissima a proporzione del corpo ; prendendola di sotto le orecchie fino al corno del naso , ella formava una curva concava , di cui le due estremità , cioè a dire , l' estremità superiore del muso e la parte vicina alle orecchie , sono molto elevate ; il corno non avea ancora che un pollice d' altezza , era nero , liscio alla sua sommità , ma con delle rugosità alla sua base , e ripiegato all' indietro . Le narici sono collocate molto abbasso , e non sono distanti un pollice dall' apertura della bocca . Il labbro inferiore è assai simile a quello del bue , e il superiore più s' assomiglia a quello del cavallo , con questo divario e con questo vantaggio , che il rinoceronte può allungarlo , volgerlo , ripiegarlo intorno ad un bastone , e prendere i corpi , ch' egli vuole avvicinar alla bocca . La lingua di questo giovine rinoceronte era morbida come quella d' un vitello (a) . I suoi occhi

K 6

(a) Nota . Che la maggior parte dei Viaggiatori ,

non aveano nessuna vivacità, effi rassomigliavano a quelli del porco per la forma, e sono situati bassissimamente, cioè a dire, più vicino all'apertura delle narici, che in ciascun' altro animale. Le orecchie sono larghe, sottili alla loro estremità, e chiuse nella loro origine a guisa d'una specie d'anello increspato. Il collo è molto corto, la pelle forma sopra questa parte due grosse pieghe, che lo circondano tutto attorno. Le spalle sono molto grosse e molto fitte, la pelle fa nelle loro giunture un'altra piega, che discende sopra le gambe d'avanti. Il corpo di questo giovane rinoceronte era in ciascuna parte pingüissimo, e rassomigliava affatto a quello d'una vacca vicina al parto. Vi ha tra il corpo e la groppa un'altra piega, la quale discende al disotto delle gambe di dietro; e finalmente ve n'ha un'altra, che circonda trasversalmente la parte inferiore della groppa a qualche distanza dalla coda; il ventre era grosso, e toccava quasi terra,

e tutt' i Naturalisti così antichi, come moderni hanno detto, che la lingua del rinoceronte era ruvida sommanente, e che le papille erano sì pungenti, che colla sola sua lingua scorticava un uomo. Questo fatto, che si legge in tutti gli Scrittori mi sembra molto dubbioso, e parimenti male immaginato, perchè il rinoceronte non si ciba di carne, e perchè in generale gli animali, che hanno la lingua ruvida sono d'ordinario carnivori.

specialmente la parte di mezzo ; le gambe sono tonde , pingui , forti , e tutte sono curvate indietro alla giuntura : questa giuntura , ch' è ricoperta da una piega assai considerabile , quando l' animale è coricato , sparisce allorquando è diritto . La coda è sottile e corta relativamente al volume del corpo , quella di questo rinoceronte non avea che sedici o diciassette pollici di lunghezza ; essa si allargava un poco nell' estremità , dov' è fornita di alcuni peli corti , grossi e duri . La verga è d' una forma assai straordinaria , ed è contenuta in un prepuzio , o in una guaina come quella d' un cavallo , e la prima cosa che compare al di fuori nel tempo dell' erezione , è un secondo prepuzio del colore di carne , dal quale poi esce un tubo forato , a guisa di un imbuto aperto e tagliato (a) come un fiore di giglio , il quale è invece di ghianda , e forma l' estremità della verga ; questa ghianda bizzarra per la sua forma , è d' un colore scarnatino più pallido del secondo prepuzio ; nella più forte erezione la verga non si stende fuori del corpo che otto pollici ; facilmente gli si procura questo grado d' estensione , fregando l' animale sul ventre con istrofinacci di paglia ,

(a) Vedi la figura nelle *Trasfazioni filosofiche* , num. 470. *Tav. III.* , e nelle *Spigolature d' Edwards* . *Tav. segnata al fondo 221.*

quando è coricato. Non era retta, ma bensì curva la direzione di questo membro, e diretta all' indietro; perciò esso piscia all' indietro e a pieno canale, presso a poco come una vacca; dalla qual cosa si può inferire, che nell' atto della copula il maschio non copra già la femmina, ma che s' accoppino groppa a groppa: essa ha le parti della generazione al di fuori come una vacca, e perfettamente rassomiglia al maschio per la grandezza del corpo. La pelle è densa e impenetrabile; prendendola con la mano nelle pieghe, si crederebbe di toccare una tavola di legno grossa un pollice e mezzo: allorquando è conciata, dice il Dr. Grew, è estremamente dura, e più grossa del cuoio di qualunque animale terrestre: essa dappertutto è più o meno coperta di croste in forma di noci o di tubercoli, che sono assai piccoli sulla sommità del collo e del dorso, e che per grado diventano più grossi discendendo sulle parti; i più larghi di tutti sono sopra le spalle e sopra la groppa, sono ancora molto grossi sopra le cosce e sopra le gambe, e ve ne sono tutto attorno e lungo le gambe sino a' piedi; ma fra le pieghe la pelle è penetrabile, ed anche delicata, ed a toccarsi morbida come la seta, quando che il pelo esternamente è sì ruvido come il resto; questa pelle tenera, che si trova nell' interno delle pieghe è d' un leggiero

colore scarnatino , e la pelle del ventre presso a poco della medesima consistenza e del medesimo colore . Del resto non si debbono già paragonare i tubercoli o noci , di cui parliamo , con le squame , siccome han fatto molti Autori ; queste sono semplici calli della pelle , che non sono regolari per la figura , nè hanno alcuna simmetria nella loro rispettiva posizione . La flessibilità della pelle nelle pieghe fa che il rinoceronte muova facilmente la testa , il collo e i membri ; tutto il corpo , eccetto le giunture , è inflessibile , e come armato di corazza . Il Sig. Parsons dice di passaggio di avere osservata una particolarità singolarissima in questo animale , la quale è di ascoltare con una specie d'attenzione continuata tutt' i rumori che sente ; di maniera che , sebbene addormentato , o molto occupato a mangiare , o a soddisfare altri bisogni pressanti , si sveglia subito , alza la testa , e ascolta con attenzione più costante , finchè sia cessato il rumore che sensitiva .

Finalmente dopo avere data questa sì esatta descrizione del rinoceronte , il Sig. Parsons esamina se esistano o no rinoceronti con doppio corno sul naso ; e dopo avere confrontati i testimonj degli antichi , e de' moderni di questa specie , che si trovano nelle raccolte di Storia Naturale , conchiude verisimilmente , che i rinoceronti d'Asia non

hanno comunemente che un corno, e che quei d'Africa ordinariamente ne hanno due.

E' certissimo, che esistono rinoceronti che hanno un sol corno sul naso, ed altri che ne hanno due (a); ma non è egualmente certissimo, che questa varietà sia costante, sempre dipendente dal clima dell' Africa, o delle Indie, e che in conseguenza di questa sola diversità si possano stabilire due specie distinte nel genere di questo animale. Sembra che i rinoceronti, che hanno un corno solo, lo abbiano più grosso e più lungo di quelli, che ne hanno due; vi sono delle corna semplici di tre piedi e mezzo, e fors' anche di quattro, e sei o sette pollici di diametro alla base; vi sono pure delle corna

(a) Kolbe dice positivamente, e come se lo avesse veduto, che il primo corno del rinoceronte è situato sul naso; e il secondo sulla fronte in linea retta col primo; quest' ultimo, ch' è d' un bigio-bruno, non oltrepassa mai due piedi di lunghezza; che il secondo è giallo, e che non cresce mai più di sei pollici. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tome III., pages 17. & 18.* Tuttavia noi abbiám poc' anzi nominati due corni, di cui il secondo era poco diverso dal primo, ch' era lungo due piedi, ch' entrambi erano dello stesso colore, e altronde egli pare certo, che non siano giammai così distanti fra loro, come dice questo Autore, poichè le basi di questi due corni conservati nel Gabinetto di Hans Sloane, non erano distanti neppure tre pollici.

doppie (a), che sono lunghe sino due piedi; comunemente queste corna sono brune, o di colore olivastro; tuttavia se ne trovano delle grigie, e alcune ancora bianche: esse non hanno che una piccola concavità in forma di tazza sopra la base, per mezzo della quale sono attaccate alla pelle del naso; tutto il resto del corno è solido, e più duro del corno ordinario: dicesi che con quest'arma affalisca e ferisca alcuna volta mortalmente gli elefanti più alti, le di cui gambe essendo alte lasciano al rinoceronte, che le ha molto più corte, campo di dare dei colpi di grugno, e di corno sotto al ventre, ove la pelle è più sensibile e penetrabile: ma ancora accade che quando va fallito il suo primo colpo, l'elefante lo atterri, e lo uccida.

Il corno del rinoceronte è stimato dagli Indiani più che i denti dell'elefante, non già tanto a cagione della materia, di cui però fanno molte opere al torno, e d'intaglio, ma a cagione della sua medesima sostanza, a cui accordano molte qualità specifiche, e proprietà medicinali (b); i bianchi

(a) Vedi le *Trasfazioni filosofiche*, num. 470.
Tav. III., fig. 6. e 8.

(b) *Sunt in regno Bengalen rhinocerontes Lusitanis Abadas dicti, cujus animalis corium, dentes, caro, sanguis, ungula & cætera ejus partes toto genere*

come i più rari, sono parimente i più stimati e i più ricercati dagli stessi Indiani.

resistunt venenis; qua de causa in maximo pretio est apud Indos. Johan. Hugon Lintscotani navigatio in Orientem, Belgicè scripta. Latinè enunciata a Lonicero. *Francfordii*, 1599., par. II., pag. 44. — Nelle parti di Bengala vicino al Gange, i rinoceronti o liocorni, che si chiamano volgarmente *Abades*, sono comunissimi, e se ne portano a Goa moltissimi corni; hanno essi incirca due palmi di circonferenza nella parte, in cui sono attaccati alla fronte, e assottigliandosi a poco a poco, e terminando in punta, servono essi d'armi difensive a questi animali. Sono essi d'un colore oscuro, e le tazze, che se ne fanno per bere, sono pregiatissime, poichè hanno naturalmente la virtù di espellere la malignità d'un liquore, che sia avvelenato. *Voyage du P. Philippe*, page 371. — Tutte le parti del corpo del rinoceronte sono medicinali; il suo corno massimamente è un possente antidoto contro ogni sorta di veleno, e i Siamesi ne fanno un gran traffico colle nazioni vicine; ve n'ha di quelli, che talvolta vendonsi più di cento scudi, quelli che sono d'un bigio-chiaro, e macchiati di bianco sono i più apprezzati dai Cinesi. *Histoire naturelle de Siam*, par Nic. Gervaise. Paris, 1688., pag. 34. — I loro corni, i denti, le ugne, la carne, la pelle, il sangue, gli escrementi stessi e l'acqua loro, tutto è apprezzato, e ricercato dagli Indiani, che vi trovano de' rimedj per diverse malattie. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande*. Tom. I., pag. 417. — Il suo corno esce dalle nari; esso è assai grosso al fondo, e verso la cima si fa acuto, è d'un verde-bruno, e non già nero, come alcuni hanno scritto; quando

Nel regalo , che il Re di Siam inviò a Luigi XIV. (a), vi erano sei corna di rinoceronte . Noi ne abbiamo nel Gabinetto del Re dodici di diverse grandezze , e uno fra essi , che sebben tronco , è lungo di tre piedi e otto pollici e mezzo .

Il rinoceronte quantunque non sia nè feroce , nè avido di carne , nè estremamente furibondo , ciò non ostante è intrattabile (b) ;

esso è più bigio , o prossimo al bianco , si vende a più caro prezzo ; ma è sempre caro , perchè è apprezzato molto presso gl' Indiani . *Idem* , Tom. VII. , pag. 277 .

(a) Fra i doni , che il Re di Siam ha mandati in Francia nel 1686 . , vi erano sei corni di rinoceronte ; essi sono in pregio in tutto l'Oriente . Il Cavaliere Vernati ha scritto da Batavia in Inghilterra , che i corni , i denti , le ugne , e il sangue dei rinoceronti sono antidoti , e che s'adoperano nella Farmacopea degl' Indiani , come la triaca in quelle dell' Europa . *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande . Tome VII. , page 484 .*

(b) Nota . Chardin dice [*Tome III. , page 45 .*] , che gli Abissini addimesticano i rinoceronti , che gli allevano al travaglio , come si fa degli elefanti . Questo fatto mi sembra assai incerto , niun altro Viaggiatore ne fa menzione , ed è sicuro , che a Bengala , a Siam , e nelle altre parti dell' India meridionale , dove il rinoceronte è forse più comune , che in Etiopia , e dove si costuma addimesticare gli elefanti , è riguardato come un animale indomabile , e di cui non si può far uso pel servizio domestico .

esso è in grande presso a poco, come il porco in piccolo, ruvido, e insensato, senza intendimento, senza senso, e senza docilità; conviene anche dire, che è soggetto ad eccessi di furore, sicchè niuno lo può calmare; poichè quello, che Emmanuele Re di Portogallo mandò al Papa nell'anno 1513., fece perire il bastimento, sopra di cui era trasportato (a), e quello che noi abbiamo veduto a Parigi in questi ultimi anni, si è parimente annegato andando in Italia. Questi animali sono pure, come il porco, inclinatissimi a rivolgersi nelle immundizie e nel fango; essi amano i luoghi umidi e paludosi, non lasciano punto le rive de' fiumi: se ne trovano in Asia e in Africa, a Bengala (b), a Siam (c), a Laos (d), nel Mogol (e), in Sumatra (f), in Giava, nell' Abissinia (g), in

(a) Transazioni filosofiche, num. 470.

(b) Viaggio del P. Filippo, pag. 371. — Viaggio della Compagnia delle Indie d' Olanda. Tom. I., pag. 417.

(c) Storia naturale di Siam, di Gervaise, pag. 33.

(d) Giornale dell' Abate di Choisy, pag. 339.

(e) Viaggio di Tavernier. Tom. III., pag. 97. — Viaggio d' Edvard Terri, pag. 15.

(f) Storia generale dei Viaggi di M. l'Abbé Prevôt. Tom. IX., pag. 339.

(g) Viaggio della Compagnia delle Indie d' Olanda. Tom. VII., pag. 277.

Etiopia (a) nei paesi degli Anzicos (b), e fino al capo di Buona-speranza (c); ma generalmente le specie è meno numerosa, e meno estesa di quella dell' elefante; non produce il rinoceronte che un parto solo per volta, e in distanze considerabili tempo. Nel primo mese il rinoceronte giovane non è più grosso d'un cane di statura grande (d). Quando nasce non ha il corno sul naso (e), benchè

(a) Viaggio de Chardin. *Tom. III.*, pag. 45.

— Relazione di Thevenot, pag. 10.

(b) Storia generale dei Viaggi di M. l'Abbé Prevôt. *Tom. V.*, pag. 91.

(c) Viaggio di Francesco le Gaut. Amsterd. 1708. *Tom. II.*, pag. 145. — Descrizione del capo di Buona-speranza, di Kolbe. *Tom. III.*, pag. 15. e seg.

(d) Se n'è veduto un giovane, che non era più grande d'un cane, seguiva egli allora il suo padrone in ogni luogo, e non bevea che latte di bufala; ma non visse più di tre settimane. I denti cominciavano a spuntare. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. VII.*, pag. 483.

(e) Si vedeva nell'estremità del naso di questi due giovani rinoceronti il segno del corno, che dovea spuntare, perchè essendo essi giovani non l'avevano ancora; in quell'età non erano grandi e grossi, come uno de' nostri buoi; ma essi sono assai bassi di gambe, particolarmente in quelle davanti, che sono più corte di quelle di dietro. *Voyage de Pietro della Valle. Tom. IV.*, pag. 245.

già se ne veggono gl' indizj nel feto (a), nell' età di due anni questo corno non ha messo che per un pollice di lunghezza (b), a' sei anni ne ha acquistato nove o dieci pollici (c); e per quanto si comprende da quei corni che hanno pressor a quattro piedi di lunghezza (d), sembra che crescano almeno fino all' età di mezzo, e fors' anche pertutta la vita dell' elefante, che debb' essere d' una durata assai lunga, poichè il rinoceronte descritto dal Sig. Parsons, di due anni non aveva che la metà della sua altezza; dalla qual cosa si può inferire, che quest' animale dee vivere come l' uomo settanta o ottant' anni.

Il rinoceronte, senza poter divenire utile come l' elefante, è così dannoso pel consumo, e principalmente per la gran rovina che reca alle campagne; non è buono che per le sue spoglie; la sua carne è eccellente al gusto degl' Indiani, e dei Negri (e); Kolbe dice d' averne spesso man-

(a) Vedi in seguito nella Descrizione del Gabinetto, quella d' un feto di rinoceronte.

(b) Transazioni filosofiche, num. 470.

(c) Vedi *idem*, *ibid.*

(d) Vedi la Descrizione della parte del Gabinetto riguardante quest' animale.

(e) Si mangia della carne del rinoceronte, e que-

giato, e con molto piacere. La sua pelle fa il cuojo il migliore, e il più duro che siavi al mondo (a), e non solo il suo corno, ma tutte le altre parti del suo corpo, ed anche il suo sangue (b), la sua urina, e i suoi escrementi sono stimati come antidoti contro il veleno, o come rimedj di molti mali. Questi antidoti, o rimedj cavati da diverse parti del corpo del rinoceronte hanno il medesimo uso nella Farmacopea delle Indie, che della Teriaca in quelle d'Europa (c). E' molto verisimile, che la maggior parte di siffatte virtù sieno immaginarie: ma quante cose non vi sono mai anche più ricercate, che non hanno altro valore, che quello dell' opinione?

sti popoli la trovano eccellente; traggono essi pure qualche vantaggio dal suo sangue, che conservano con diligenza, per farne un rimedio proprio alla guarigione dei mali di petto. *Hist. nat. de Siam, par Gervaise. pag. 35.*

(a) La sua pelle è d'un bel bigio oscuro, come quella degli elefanti, ma più ruvida e più grossa; io non ho veduto animale, che ne abbia una simile. Questa pelle è coperta tutta intorno al collo, ed alla testa di piccoli nodi, o calli assai simili a quelli delle squame delle testuggini, ec. *Voyage de Chardin. Tom. III., pag. 45.*

(b) Viaggio di Mandestò. *Tom. II., pag. 350.*

(c) Viaggio della Compagnia delle Indie d'Olanda. *Tom. VII., pag. 484.*

Il rinoceronte si alimenta di erbe grossolane, di cardi, d'arbofcelli spinosi, e preferisce questi selvaggi alimenti alla dolce pastura delle più belle praterie (a); ama molto le canne di zucchero, e mangia pure d'ogni sorta di grano; non avendo alcun gusto per la carne, non inquieta i piccoli animali; nè teme punto i grandi, vive con tutti in pace, ed anche colla tigre, che sovente lo accompagna, senza osar d'attaccarlo. Io dunque non so se i combattimenti dell'elefante e del rinoceronte abbiano un reale fondamento: almeno debbono essere rari, poichè non v'è alcun motivo di guerra nè per parte dell'uno, nè per quella dell'altro; e perchè in oltre non si è mai osservato, che vi sia una specie d'antipatia tra questi animali; se ne sono veduti anche in cattività

(a) Questo animale non si nutre d'erbe; antepone ad esse i cespugli, le ginestre, e i cardi; ma fra tutte le piante non v'ha alcuna, ch'egli ami come un arbusto, che somiglia molto al ginepro, ma che non ha così buon odore, e le cui spine non sono così acute; gli Europei del Capo, chiamano questa pianta l'*arbofcello del rinoceronte*; le campagne coperte di cespugli ne somministrano in gran quantità; se ne vedono pure assai sulle montagne del Tigri e sul fiume del banco delle Mole. Gli abitanti di questi luoghi le tagliano, e le ammonticchiano per abbruciarle. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III., pag. 17.*

vità (a) vivere tranquillamente, e senza offenderli o irritarsi l'un l'altro. Plinio, come io credo, è il primo che abbia parlato di questi combattimenti del rinoceronte coll' elefante; sembra che sieno stati costretti a batterli negli spettacoli di Roma (b); e da ciò probabilmente si è presa l'idea, che quando sono in libertà e nel loro stato naturale, si battano parimente; ma, io replico, non è naturale un' azione senza motivo, cioè un effetto senza causa, che non deve punto accadere, e che non accade se non per avventura.

I rinoceronti non si uniscono in truppa, nè camminano in numero, come gli elefanti, sono più solitarij, più selvaggi, e forse più difficili a prenderli e a superare nella caccia.

Tom. XXII. L

(a) La Relazione Olandese, che ha per titolo: *l'Ambassade de la Chine*, fa una descrizione di questo animale tutta falsa, massimamente nel dirlo uno de' principali nimici dell' elefante; perocchè questo rinoceronte medesimo era insieme a due elefanti nella medesima stalla, ed io gli ho veduti parecchie volte l'un dietro all' altro nella piazza Reale senza dimostrare la menoma antipatia. Un Ambasciatore d' Etiopia avca recato questo animale in dono. *Voyage de Chardin. Tom. III., pag. 45.*

(b) I Romani facevano per diletto combattere il rinoceronte e l' elefante in occasione di spettacoli di magnificenza. *Singularités de la France antarctique, par André Thevet, page 41.*

Non assaliscono punto gli uomini (a), almeno quando non son provocati; ma allora montano in furore, e sono formidabilissimi; l'acciajo di Damas, le scimitarre del Giappone non tagliano punto la loro pelle (b), i dardi e le lance non possono forarla, essa

- (a) I rinoceronti ordinariamente non assalgono, nè s'infuriano se non quando sono assaliti, ma allora divengono ferocissimi; essi grugniscono come i porci, abbattano gli alberi, e tutto ciò, che incontrano. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. VII., page 278.*
- (b) La sua pelle è grossa, dura, e ineguale.... impenetrabile perfino alle scimitarre Giapponesi, ne fanno dei foderi per le armi, scudi, ec. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tome VII., page 483.* — Il rinoceronte assale assai rade volte gli uomini, se non n'è provocato, o se l'uomo non è vestito d'un abito rosso; in questi due casi s'infuria, e abbatte quanto gli si oppone. Quando assale un uomo, lo coglie in mezzo al corpo, e lo fa volare di sopra alla sua testa con una tal forza, che resta morto per la violenta caduta.... S'egli vedessi venire, non è difficile l'evitarlo per quanto sia furioso; è vero, ch'è assai veloce, ma non si volge, che con molto stento; altronde non vede, come già ho detto, che davanti; però non si dee che lasciarlo approssimare alla distanza di cinque o dieci passi, e poi allora mettersegli a lato; esso più non vi vede, e non può, che difficilmente trovarvi: io stesso ne ho fatta l'esperienza, mi è accaduto più d'una volta di vederlo venirmi incontro infuriato. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III., pag. 17.*

resiste alle palle del moschetto ; quelle di piombo s'appianano sopra la sua pelle , e le verghe di ferro non arrivano a penetrarla affatto ; le sole parti assolutamente penetrabili in questo corpo armato di corazza , sono il ventre , gli occhi , il giro delle orecchie (a) ; perciò i cacciatori invece di attaccare quest' animale in faccia e in piedi , lo seguono da lontano sulle sue tracce , e l'aspettano finchè s'avvicinino le ore , in cui riposa e s'addormenta . Noi abbiamo nel Gabinetto del Re un feto di rinoceronte , che ci è stato inviato dall' isola di Giava , e che fu estratto dal corpo della madre ; diceasi nella Memoria , che accompagnava il detto feto , che essendosi uniti ventotto cacciatori per assalire

L 2

(a) Difficilmente ei si uccide , e non si assale mai senza pericolo d'essere sbranato . Quei che attendono a questa caccia hanno trovati i mezzi di garantirsi dal suo furore ; perchè siccome questo animale ama i luoghi paludosi ; essi l'osservano quando si ritira in essi , e nascondendosi nelle macchie al coperto dell'aria ; aspettano che si sia coricato o per dormire , o per avvoltoarsi , affine di colpirlo vicino alle orecchie , ch'è il solo sito , ove può essere ferito a morte . Si collocano al coperto del vento , perchè il rinoceronte ha ciò di particolare , che scopre tutto all'odorato ; talchè quantunque abbia gli occhi , tuttavia non se ne serve mai , prima s'avvede dell'oggetto per l'odorato , che per la vista . *Histoire naturelle de Siam , par Gervaise , pag. 35.*

questo rinoceronte, l'avevano subito seguito da lontano per alcuni giorni, facendo di tanto in tanto camminare uno o due uomini avanti, per conoscere la posizione dell'animale; e che in questa maniera lo sorpresero mentre dormiva, s'accostarono a lui in silenzio e sì da vicino, che gli lanciarono tutt'insieme i ventotto colpi di fucile nelle parti inferiori del basso ventre.

Dalla descrizione del Sig. Parsons si è veduto, che questo animale è dotato di buon orecchio, e attentissimo; veniamo ancora assicurati ch'egli è fornito di eccellente odorato; ma si pretende che non abbia un buon occhio (a), e che non vegga, per così dire,

(a) Vedi la nota precedente. Il rinoceronte ha gli occhi assai piccoli, e non vede assolutamente, che dinanzi: quando esso cammina, e perseguita la sua preda, va sempre in linea retta, urtando, abbattendo, rompendo quanto incontra; non v'ha nè cespugli, nè alberi, nè folte spine, nè grosse pietre, che possano obbligarlo ad arrestarli; col corno che ha sul naso, fradica gli alberi, solleva le pietre, che si oppongono al suo cammino, e le getta dietro di se molto alto ad una grande distanza, e con grande fracasso; in una parola abbatte tutti i corpi, di cui può impadronirsi. Quando non incontra nulla, ed è in furia, abbassando la testa, fa dei solchi sulla terra, e ne getta molto furiosamente in gran quantità di sopra la testa. Grugnisce come il porco; il suo grido non si estende molto lontano, quando l'animale è tranquillo, ma se

che avanti di se. L'estrema piccolezza de' suoi occhi, la loro posizione bassa, obbliqua e profonda; il poco brillare, e il poco movimento che vi si scorge, sembrano confermare questo fatto. La sua voce è molto sorda, quando egli è tranquillo, rassomiglia alquanto al grugnire del porco; e quando è in collera, il suo grido diventa acuto, e si fa sentire molto di lontano. Benchè non viva che di vegetabili, non rumina punto; pertanto è probabile che, come l'elefante, esso abbia uno stomaco solo, e due intestini larghissimi, che fanno le veci della pancia; sebbene sia considerabile la quantità del cibo che consuma, pure non è da paragonarsi con quella dell'elefante; e sembra che per la continuazione e per la densità non interrotta della sua pelle, debba pure perdere molto meno di quello per mezzo della traspirazione.

Tom. XXII.

L 3

corre dietro la sua preda, si fa uire in molta distanza. *Description du cap de Bonne-esperance, par Kolbe, trois volumes in 12. Amsterdam, 1741.*

DESCRIZIONE DEL RINOCERONTE.

IL Rinoceronte [*tav. VII.*] è riputato il più grosso de' quadrupedi dopo l'elefante; per altro vi ha luogo a credere che l'ippopotamo sia per lo meno così grande come il rinoceronte, e non si può dubitare che la vacca-marina non abbia maggior lunghezza. Il rinoceronte ha qualche relazione all'elefante per l'informe massa del suo grosso corpo, ma le sue gambe son molto più corte, ed è tanto diverso da esso quanto dagli altri quadrupedi, poichè ha molti caratteri, che sono a lui particolari. Quello che ha servito di soggetto per questa descrizione [*tav. VII.*], era in Parigi nel 1749; non aveva la metà dell'altezza d'un grand'elefante, poichè non era alto che cinque piedi, come si vedrà dalle misure riferite nella tavola seguente. Era femmina e non aveva al più che undici anni. Il basso del suo ventre non era che a un piede e mezzo sopra terra. La lunghezza del suo corpo, dall'estremità del muso fino all'origine della coda, aveva il doppio della sua altezza, mentre nell'elefante la lunghezza e l'altezza son quasi eguali.

Questo rinoceronte aveva la testa piatta su i lati, ed elevata alla sommità in forma di gobba, su cui si trovau situata le orecchie molto presso l'una all'

altra (*). Il labbro superiore era più inoltrato che l'inferiore, e terminava con una punta mobile, che s'allungava, si raccorciava e pigliava differenti piegamenti a talento dell'animale. Il labbro inferiore sembrava esser tagliato in quadro al dinanzi. Le aperture delle nari eran situate da ciascun lato al disopra del labbro superiore; formavano ciascuna una doppia sinuosità, come un S rovesciata, e s'estendevano all'indietro fino al disopra degli angoli della bocca: gli occhi eran piccolissimi, situati quasi egualmente lungi dalle orecchie che dall'estremità del muso. Le orecchie eran diritte, lunghe e puntute; la loro base si trovava attornata da una piegatura della pelle. Al mezzo del frontale, ad una distanza quasi eguale dagli occhi e dall'estremità del muso, eravi un corno di figura conica, curvato all'indietro; esso non aveva un piede di lunghezza; la sua base formava un ovale d'un piede di circonferenza,

L. 4.

(*) Il Sig. Parsons nelle Transazioni filosofiche, anno 1743. ha data la descrizione e la figura d'un rinoceronte maschio, che per molti riguardi è diverso da quello ch'è rappresentato tavola VII., principalmente per la figura della testa; poichè il rinoceronte del Sig. Parsons ha la fronte più incavata e'l naso più elevato; ma vi ha luogo a credere che tali differenze non provengano che dall'età, poichè questo rinoceronte non avendo che due anni, era molto più giovane dell'altro.

il cui gran diametro seguiva la lunghezza della testa (a).

Quest' animale aveva il collo molto grosso e cortissimo, e il corpo grossolano e gonfio su i lati. La coda era corta, e non aveva crini che all' estremità (b). Le gambe eran grosse e corte: m'è paruto che la giuntura della mano formasse nelle gambe anteriori una prominenza sporgente all' indietro, presso a poco come il tallone nelle gambe posteriori. Eranvi tre ugne in ciascun piede; quella di mezzo era più lunga dell' altre due.

La pelle formava delle grosse grinze assai sporgenti, come cordoni e piegature. Molte di siffatte piegature s' estendevano all' intorno del collo del rinoceronte, che ha servito di soggetto per questa descrizione: eranvi due piegature che circondavano interamente il collo a guisa di collarini; esse s' univano al di sotto e pendevano a foggia di giogaja: due altre piegature attraversavano la parte superiore e posteriore del collo, e mettevano capo con ciascuna delle loro estremità a una piegatura che s' estendeva obliquamente dal dinanzi della

(a) Il rinoceronte del Sig. Persons ha le orecchie più larghe che quello di cui qui si parla, e gli occhi e 'l corno situato più vicino all' estremità del muso, poichè il corno è al di sopra delle nari. Si può credere che queste differenze provengano da quelle dell' età o del sesso.

(b) Vedi la descrizione d'una coda di rinoceronte, sotto il Num. MLV.

spalla fin verso il garrot. Dietro il garrot si trovava una piegatura che discendeva da ciascun lato dietro la spalla, il braccio e la parte superiore dell' avan-braccio; essa si curvava e si prolungava all' innanzi sulla detta parte dell' avan-braccio. Al disopra della groppa eravi un' altra piegatura che discendeva da ciascun lato sul fianco fino all' dinanzi del ginocchio e più basso, curvandosi all' innanzi sul ventre. Un' altra piegatura s'estendeva attraverso sull' alto della coscia dal fianco fino all' origine della coda; e finalmente ve n'era un' altra ch'era situata trasversalmente sulla parte inferiore della gamba al disopra del tallone: queste piegature avevano fino a tre o quattro pollici di altezza. La pelle del rinoceronte è molto grossa e durissima, ma cede ai movimenti dell' animale al sito delle piegature ch'essa forma; esse si trovano per la maggior parte situate e disposte in guisa da poter seguire i movimenti della testa e delle gambe: la pelle è morbida, unita e di color rosso-pallido nella profondità delle piegature, e sotto le parti anteriore e posteriore del ventre: il resto della pelle è ruvido, bruno, sparso di tubercoli piatti, che rassomigliano a croste, e che sono di differenti grandezze; i più grandi sono sopra le spalle, su i lati del corpo, sulla groppa e sulle gambe (*). Il Sig. de Jussieu m'ha fatto

L 5

(*) Vedi la descrizione di questi tubercoli in quel-

vedere un pezzo di pelle di rinoceronte disseccata, che aveva fino a cinque linee di grossezza: il diametro de' suoi tubercoli era d'un mezzo pollice in circa [tav. VIII. fig. 1.]. La cuticola aveva poca grossezza, era bruna, e si separava facilmente dalla pelle. I tubercoli [fig. 2.] sono già molto apparenti sulla pelle del feto di rinoceronte.

La sostanza del corno del rinoceronte è della stessa natura che le corna del toro, del montone, del becco, delle gazzelle, ec. Per quanto ho potuto giudicare della grandezza di siffatto corno dalla grandezza delle corna che sono nel Gabinetto del Rè, sembra ch'esso abbia fino a quattro piedi di lunghezza e forse più [*]. La sua forma s'accosta a quella d'un cono più o meno allungato [tav. VIII. fig. 3. 4. e 5.]; la sua base è rotonda o ovalè [A B, fig. 3. e 4.]; il gran diametro di quelle che sono ovali, segue la lunghezza del frontale: sotto questa base vi ha una concavità [C, fig. 4.], la cui profondità è al più d'un pollice e otto linee. Il corno si curva all' indietro a qualche distanza al disopra della sua estremità inferiore; tale curvatura [C, fig. 3.; D, fig. 4.; e A, fig. 5.] sussiste fino all' estremità superiore nella maggior parte di queste corna, ma il più grande delle cor-

la della parte del Gabinetto spettante al rinoceronte, all' articolo d'un feto di questo animale.
[*] Vedi la descrizione della parte del Gabinetto spettante al rinoceronte.

na, che sono nel Gabinetto del Re [fig. 5.] ha l'estremità superiore [B] curvata all' innanzi [*]. Sopra molte di queste corna vi ha un solco longitudinale [D E, fig. 3., e C D, fig. 5.]. Esse son tutte di color olivastro tenerino o nericcio. La concavità della loro base è coperta d'una specie di scorza; quand' essa è levata, si scorgono sulle pareti della concavità de' piccoli orifizj, che son situati gli uni contro gli altri, e che hanno della profondità. Essendo il corno tagliato trasversalmente, ed essendo pulito il piano della sezione, vi si veggono a nudo occhio, ma più distintamente col mezzo d'una lente, de' piccoli dischi [fig. 6.] situati vicinissimo gli uni agli altri: al mezzo di ciascuno di tali dischi distinguesi un piccolo spazio che par voto, e che sembra corrispondere agli orifizj della base. Dopo che si è tagliato il corno longitudinale, sul piano della sezione renduto pulito distinguonsi delle fibre longitudinali [fig. 7.] molto apparenti. Essendo il corno esteriormente logorato, sopra alcuni siti della sua superficie restanvi delle fibre aspre, flessibili e serrate come le setole d'una spazzola [E F, fig. 4.]; tali setole scorgonsi parimente sul piano della sezione trasversale vicino alla base, cosicchè vi ha luogo a

L 6.

[*] Il Sig. Parfons ha parimente data la figura d'un corno di rinoceronte lungo due piedi e otto pollici, ch'è pure curvato all' innanzi colla sua estremità superiore.

credere che il corno del rinoceronte sia composto di setole unite in un fascetto, e fortissimamente aderenti le une alle altre, ma non intimamente a segno da non potersene separare, poich'esse veggonfi sulla superficie esteriore del corno così distintamente come le setole d'una spazzola. Avendo scoperta questa struttura del corno del rinoceronte, ho procurato di veder quella delle corna del bue e degli altri animali che hanno corna presso a poco della stessa sostanza: ho parimente scoperta la loro struttura, ma l'ho trovata diversa da quella del corno del rinoceronte.

pied. poll. lin.

Lunghezza del corpo intero, misurato in linea retta dall'estremità del muso fino all'ano	10.	0.	0.
Altezza della parte anteriore del corpo	5.	0.	0.
Altezza della parte posteriore	5.	0.	0.
Circonferenza del muso, presa sotto gli occhi	3.	8.	0.
Circonferenza della testa tra gli occhi e le orecchie	4.	4.	0.
Lunghezza delle orecchie	1.	0.	0.
Distanza tra le due orecchie, presa al basso	0.	6.	0.
Circonferenza del corpo, presa al sito più grosso	10.	6.	0.
Lunghezza della coda	2.	0.	0.
Circonferenza della coda all'origine del tronco	1.	4.	0.

del Rinoceronte . 245

Questo rinoceronte aveva ventotto denti , quattro all' innanzi , uno da ciascun lato della parte anteriore di ciascuna mascella , e sei molari , parimente da ciascun lato delle mascelle : il primo dei molari era molto distante dal dente dell' innanzi. Erarvi due mammelle sul ventre .



DESCRIZIONE
DELLA PARTE DEL GABINETTO
Spettante alla Storia Naturale
DEL RINOCERONTE.

Num. MXXXIX.

Un feto di rinoceronte.

Questo feto fu tratto dal ventre della madre nell'isola di Giava. Sembra ch'esso fosse vicino al suo termine, poichè ha tre piedi e due pollici di lunghezza, dall'estremità del muso fino all'ano. La circonferenza del corpo non è che di due piedi e nove pollici. Io non riferirò che queste due misure, perchè non restavi di questo feto che la pelle, ch'è stata male imbottita. Sul frontale vi ha un tubercolo alquanto elevato, come una specie di callosità che ha due pollici e alcune linee di diametro, e che indica l'origine del corno del rinoceronte. Veggonsi sulla pelle de' piccoli tubercoli piatti, che hanno qualche relazione ai pezzi, di cui son composte le teste dei tatous, poichè i tubercoli del feto di rinoceronte son coperti d'una pellicina; essi formano delle figure, le più regolari delle quali hanno sei facce; vi ha una piccola cavità al centro: questi tubercoli sono di differenti grandezze, i più grandi [*tav. VIII., fig. 2.*] si trovano sulle gambe, e hanno fino a quattro o cinque linee di diametro: i più piccoli sono sopra i lati della testa e del corpo e sul collo; ve n'ha di grandezza mezzana sotto la mascella inferiore, sotto il ventre cc., e veggonsi delle vestigia di siffatti tubercoli più o meno apparenti su tutto il restante del corpo. Questo feto è maschio; la verga e lo scroto

Descrizione del Gabinetto. 247

son grossi; la verga sporge fuori del corpo: vi son due capezzoli situati a un pollice e otto linee l'un dall' altro e dalla verga. L'interno delle orecchie è coperto d'un pel fodo, lungo sette linee, e di color mischiato di nero e di rosso: restavi sul dorso un pel più corto, arriciato, grosso e di color gialliccio; si veggono altresì alcuni peli sul garrot, sulle spalle, e sulla groppa: la pianta de' piedi è rotonda, e vi son tre ngue al dinanzi di ciascun piede.

Num. MXL.

Un corno nascente di rinoceronte.

Questo corno è attaccato a una porzione della pelle del frontale, che in alcuni siti ha tre linee di grossezza. Questa pelle è granita come segrino. La cuticola ha un color grigio-bruno, e la pelle è di color biancastro. Il corno ha una figura conica, la cui punta invece d'esser sopra il centro della base come in un cono regolare, è sopra il lato posteriore della base. Il corno ha due pollici di altezza, e un pollice e nove linee di diametro alla base, ch'è rotonda: questo corno è coperto di tubercoli, e vi si distinguono altresì le sue fibre longitudinali. Sulla pelle del frontale dietro il corno a un mezzo pollice di distanza dalla sua base vi ha un disco, ch'è presso a poco dello stesso diametro che la base del corno, ch'è contrassegnata da grani sporgenti, e che sembra indicare in qualche modo la nascita d'un secondo corno.

Num. MXLI.

Altro corno di rinoceronte.

L'Altezza di questo corno [tav. VIII., fg. 3.] è di sei pollici e mezzo; la base ha sette pollici di lunghezza e fino a cinque pollici di larghezza: il corno è puntuto e alquanto curvo, all'in-

dietro, piatto su i lati e di color nericcio: ha un solco longitudinale e profondo sulla sua parte posteriore: la faccia inferiore della base ha una scorza gialliccia, che in alcuni siti è caduta, ove si vedono de' pori visibilissimi.

Num. MXLII.

Altro corno di rinoceronte.

Questo corno ha otto pollici di altezza, e circa cinque pollici di diametro alla base. Le parti media e superiore del corno sono piatte su i lati, senza dubbio perch'è stato logorato pel fregamento, poichè in più siti si veggono delle fibre sporgenti che rassomigliano alle setole d'una spazzola, ma che son corte e durissime. In varj altri siti di questo corpo vi sono delle fenditure longitudinali e delle cavità. Il color del corno è grigio-gialliccio.

Num. MXLIII.

Altro corno di rinoceronte.

LA lunghezza di questo corno è di nove pollici: la sua base ha cinque pollici di lunghezza, e tre pollici e mezzo di larghezza. Il corno è nero e assai curvo all'indietro: la sua scorza è stata levata sulla base ch'è di color olivastro e coperta d'asprezze: il disotto della base è porosissimo, e assai concavo.

Num. MXLIV.

Altro corno di rinoceronte.

ILati di questo corno non sono stati logorati come quelli del corno riferito sotto il num. MXLII., e vicino alla base si veggono le stesse setole in forma di spazzola. Esso è d'un color bruno: ha presso a un piede d'altezza; la lunghezza della

sua base è di cinque pollici , e la larghezza di quattro pollici e un quarto.

Num. MXLV.

Altro corno di rinoceronte.

LA lunghezza di questo corno è d'un piede quattro pollici e due linee. La sua base non ha che cinque pollici di diametro. Il corno è curvato all' indietro , e spaccato e fesso in più siti , principalmente alla base.

Num. MXLVI.

Altro corno di rinoceronte.

Questo corno [*tav. VIII., fig. 4.*] ha un piede e otto pollici di lunghezza. La base è presso a poco rotonda , e ha quasi un mezzo piede di diametro. Il corno ha una forte curvatura all' indietro ; vicino alla base è guernito di fibre sporgenti e ferrate come le setole d'una spazzola ; il suo colore è mischiato d'olivastra e di bruno.

Num. MXLVII.

Un grandissimo corno di rinoceronte.

Benchè a questo corno manchi la base [*fig. 5.*], perchè è stata segata alla sua parte inferiore , nondimeno ciò che ne resta ha ancora tre piedi e otto pollici e mezzo di lunghezza. Questo corno è sì somigliante a quello del rinoceronte per la sua sostanza , per la sua tessitura , pel suo colore ed anche per la sua figura , che credo che non si possa attribuirlo a nessun altro animale. La sezione della parte inferiore ha quattro pollici di lunghezza e tre pollici e nove linee nella sua parte più larga , ch'è la parte posteriore nelle cor-

na, la cui base non è rotonda, almeno in quelle, ch'io ho vedute. Il corno, di cui qui si parla, è un poco piatto per di dietro, e vi ha un largo solco longitudinale sulla parte media inferiore della faccia posteriore. La parte superiore del corno ha una forte curvatura all'innanzi, e la parte inferiore è un poco curvata all'indietro come in tutte le corna di rinoceronte: esso ha pure delle fenditure longitudinali come le corna riferite sotto i numeri MXLII. e MXLV.

Num. MXLVIII.

Altra corno di rinoceronte.

Num. MXLIX.

Altro corno di rinoceronte.

Questo corno e quello ch'è riferito sotto il numero precedente non hanno che circa un mezzo piede di lunghezza. Mi sembra ch'essi siano stati lavorati e adornati per rappresentare nel primo; num. MXLVIII. un piccol corno ch'è situata sulla base a una piccola distanza dal ramo principale, e sull'altro corno, num. MXLIX., due piccolissimi corni, che sono sulla parte anteriore della base contro il ramo principale. Se queste corna non sono state acconciate e scolpite, si dee riguardarle come corna stravaganti, il cui accrescimento sia stato irregolare.

Num. ML.

Un corno di rinoceronte tagliato trasversalmente.

Questo corno è stato tagliato a qualche distanza al di sopra della base, e al di sotto della sua punta: su i piani di queste sezioni, che sono stati puliti, si veggono i dischi [tav. VIII., fig. 6.];

di cui si è fatta menzione nella descrizione del rinoceronte.

Num. MLI.

Un corno di rinoceronte tagliato longitudinalmente.

SUI piano di questa sezione, ch'è stato pulito [tav. VIII., fig. 7.] si scorgono le fibre longitudinali, che formano delle setole distinte e apparenti vicino alla base.

Num. MLII.

L'estremità d'un corno di rinoceronte lavorato.

Questo pezzo ha tre pollici e quattro linee di lunghezza; la sua base è lunga due pollici e quattro linee, e larga un pollice e nove linee: esso è stato votato fino alla punta del corno per farne una specie di vaso.

Num. MLIII.

Un vaso di corno di rinoceronte.

Questo vaso è stato preso nella base del corno, ha due pollici e nove linee di altezza, quasi sei pollici di lunghezza sopra i suoi orli, e tre pollici e mezzo nella sua maggior larghezza. Gli orli sono adornati, e sulle sue pareti esteriori sono stati scolpiti dei fogliami e dei frutti.

Num. MLIV.

Una piccola scatola di corno di rinoceronte.

Questa scatola è rotonda, e non ha che quattordici linee di diametro e otto d'altezza. Il Sig. Barone di VanSwieten, primo Medico e Bi-

252 *Descrizione del Gabinetto.*

biotecario delle Loro Maestà Imperiali, ne fece un dono al Sig. de la Condamin in Amsterdam nel 1745., e gli disse che in Goa si credeva che la materia di questa scatola fosse d'unicorno.

Num. MLV.

La coda d'un rinoceronte.

Ll tronco di questa coda ha presso a un piede di lunghezza: ne sono state tratte le false vertebre, e non vi resta che la pelle, ch' è nera, increspata e aggrinzata. Le setole escono dai due lati di questo tronco, ch' è piatto, e non ve n' ha che sulla lunghezza di quattro pollici e mezzo; dall' estremità del tronco all' un dei lati, e solamente sulla lunghezza di due pollici all' altro lato. Esse son nere; le più grandi hanno quasi due piedi di lunghezza, tre quarti di linea di larghezza, e una mezza linea di grossezza. Questa coda rassomiglia perfettamente a quella, ch' è stata descritta dal Dr. Grew [1], e di cui il Sig. Parsons ha data la figura nelle *Transazioni Filosofiche*, anno 1743.

Num. MLVI.

Un belzuar di rinoceronte.

LA forma di questo belzuar s'acosta a quella presso a poco d'una piramide a tre facce equilaterali. La sua altezza è di due pollici sei linee e mezzo; i suoi angoli son rtondi; la sua superficie è liscia e di color gialliccio mischiato di nericcio; il suo peso è di dodici once tre dramme e mezzo. Sopra una nota, che ha relazione a questa belzuar, è accennato ch' essa fu trovata nel corpo d'un rinoceronte che dall' Indie era mandato al Re di Persia, e che morì nel cammino l'anno 1699.

[1] Nel *Museum regalis Societatis*.

IL CAMMELLO (a).

E IL

DROMEDARIO (b).

Questi due nomi *dromedario* e *cammello* non indicano due differenti specie, ma solamente due razze distinte, e da tempo immemorabile sussistenti nella specie del cammello: il principale, e a così dire, l'unico sensibil carattere, per cui queste due razze

(a) *Cammello*, in Greco, Καμήλος; in Latino, *camelus*; in Francese, *chameau*; in Tedesco, *camel*; in Inglese, *camel*; in Ebreo, *gamal*; in Caldeo, *gamala*; in Arabo antico, *gamal*; in Arabo moderno, *gimel*. Si vede che tal nome in Ebreo, Caldeo, ed Arabo è a un di presso il medesimo; e che da coteste antiche lingue con picciolo cambiamento hanno tratto il loro i Greci, i Latini, gl' Italiani, ec.

Camelus Bactrianus. Arist. *Hist. anim* lib. II. cap. I.

Camelus, vel *Camelus Bactrianus*. Gesner, *Icon. quad. fig.*, pag. 22.

Camelus. Prosp. Alpin. *Hist. nat. Ægypt.* Vol. II., pag. 224., tab. 13.

Camelus duobus in dorso tuberibus seu Bactrianus. Ray, *Syn. quad.*, pag. 145.

(b) *Dromedario*, in Greco, Δρομαίς, o piuttosto *camelus dromas*; imperciocchè, *dromas* non è che un aggettivo derivante da *dromos*, che significa corso o celerità; e *camelus dromas*, vuol dire, *cammello corridore*, *dromedarius* in Latinità moderna. Nel Levante, secondo Shaw, chiamati *Maibary*.

fra se differiscono , consiste in questo ; che il cammello ha due gobbe , e il dromedario una sola ; questi ancora è più picciolo e men forte di quello ; ma tutti e due si mischiano , producono insieme , e gl' individui che provengono da cotale congiunta razza , son quelli , che hanno più di vigore , e che ad ogni altro si preferiscono (a).

Questi da dromedario e da cammello generati formano una razza secondaria , che si moltiplica egualmente e si mischia pure con le razze primarie ; per modo che in que-

Camelus Arabicus . Aristot. *Hist. anim.* lib. II. , cap. 1.

Camelus Arabica , vel *camelus dromas* . Gesn. *Icon. quad. fig.* , pag. 23.

Dromas . Prosp. Alpin. *Hist. nat. Ægypt.* Vol. II. , pag. 223. , tab. 12.

Camelus unico in dorso gibbo , seu dromedarius . Ray , *Synop. quad.* , pag. 143.

Chameau . Mémoires pour servir à l' Histoire des animaux . *Partie I.* , page 69. , fig. planche VII.

(a) I Persiani hanno più specie di cammelli , de' quali quelli , che hanno due gobbe diconsi *Bughur* , e *Schuttur* que' che ne hanno una sola . Di questi ultimi ve n' ha quattro sorte ; cioè , quelli ch' essi chiamano per eccellenza *Ner* , vale a dire maschio , che si generano d' un dromedario o d' un cammello a due gobbe , e d' una femmina a una gobba solamente , detta *Maje* ; e questi non si fanno coprire da altre . Essi sono i migliori e i più stimati tra tutt' i cammelli ; ve n' ha che si vendono cento scudi l' uno . Portano fino a nove o dieci quinteli , cioè nove cento o mille libbre di carica , e sono pressochè

sta specie, come in quelle degli altri animali domestici, si trovano molte varietà, di cui le più generali sono relative alla differenza de' climi. Aristotele (a) ha ottimamente indicate le due principali razze; la prima,

instancabili. Quando sono in foja, mangiano poco, mettono schiuma dalla bocca, divengono rabbiosi e mordono: laonde per tener lungi ogni offesa a quei che li reggono, si mette loro una museruola, che i Persiani chiamano *Agrab*. I cammelli da questi generati tralignano assai, e sono pigri; perciò i Turchi li nominano *Jurda Kaiderin*, e non si vendono che trenta o quaranta scudi.

La terza specie è quella ch' essi chiamano *Lokk*, i quali non sono tanto buoni quanto i *Bughur*; ancora quando sono in foja non mettono schiuma dalla bocca come fanno i *Ners*; ma in tal tempo spingono infuori di sotto alla gola una vescica rossa, che col respiro ritirano; alzano la testa, e tuffano soventemente. Si vendono sessanta scudi; sono assai meno forti degli altri. Perciò i Persiani volendo parlare d'un uomo valente e coraggioso, dicono: egli è un *Ner*; ed all' opposto per significare un pigro e codardo, il chiamano *Lokk*.

Essi nominano la quarta specie *Schutturbi Baad*, e i Turchi *Jeldovesi*, cioè cammelli di vento; questi sono più piccioli, ma più svegliati degli altri: imperciocchè trotano e galoppoano egualmente che i cavalli; laddove i cammelli ordinarij non vanno che di passo. *Viaggio d'Oleario. Tom. I., pag. 550.*

(a) *Camelus proprium inter ceteras quadrupes habet in dorso, quod tuber appellant, sed ita ut Bactrianæ ab Arabicis differant; alteris enim bina, alte-*

cioè de' cammelli a due gobbe sotto il nome di *cammello della Battriana* (a), e la seconda sotto quello di *cammello d'Arabia*; i primi si chiamano *cammelli Turchi* (b), e gli altri *cammelli Arabi*. Questa divisione

vis singula tubera habentur. Aristot. *Hist. anim.* lib. II., cap. I. *Nota*. Teodoro Gaza, della cui traduzione io mi sono sempre valuto, quando ho citati in quest'Opera alcuni tratti di Aristotele, sembra, che ciò abbia tradotto in una maniera ambigua; *alteris enim bina, alteris singula tubera habentur*, significa solamente, che gli uni hanno due, e che gli altri non hanno che una gobba, mentre il testo Greco indica precisamente, che questi sono i cammelli d'Arabia, i quali non hanno che una gobba, e che quelli della Battriana ne hanno due. Così Plinio, che sull'articolo del cammello, come su altri affai, non ha fatto, per così dire, che ricopiare Aristotele, ha tradotto meglio questo tratto, che Gaza, dicendo, *cameli Bactriani & Arabici differunt, quod illi bina habent tubera in dorso, hi singula*. Plin. *Hist. nat.* lib. VIII., cap. XVIII.

- (a) La Battriana, provincia dell'Asia, che comprende oggidì il Turkestan, il paese degli Usbeki, ec.
- (b) Noi andavamo al monte Sinai sopra cammelli, perchè non v'è acqua in quel cammino, e gli altri animali non possono faticar senza bere... Ma i cammelli d'Arabia, i quali sono piccioli e differenti da quei del Cairo, che vanno in Soria e in altre contrade, viaggiano tre o quattro giorni senza bere... Si va dal Cairo a Gerusalemme non già sopra questi piccioli cammelli Arabi, come al monte Sinai, ch'è una strada di montagne, ma sopra grandi, che si

ne fuffifte oggidì come al tempo d' Aristotele, folamente egli pare dopo che fi fono fcoperte le parti dell' Africa e dell' Asia fconosciute agli antichi, che il dromedario fia incomparabilmente più numerofo e più generalmente fpardo che il cammello: quell' ultimo non fi trova d' ordinario che nel Turcheftan (a) e in alcuni altri luoghi del Le-

Tom. XXII.

M

chiamano cammelli turchi. *Viaggio di Pietro della Valle. Tom. I., pag. 360. e 408.* — La fpecie, che noi chiamiamo *dromedario* chiamafi quivi in Barberia *Maibari*; ella non è tanto comune in Barberia quanto in Levante... Quefto animale differifce dal cammello ordinario in ciò ch' egli ha il corpo più rotondo e meglio fatto, e non ha che una picciola gobba ful dorfo. *Viaggio di Shaw. Tom. I., pag. 309. e 310.*

- (a) L' Accademia avendo incaricati i Miffionarj inviati alla China in qualità di Matematici del Re d' informarli di alcune particolarità per riguardo de' cammelli: Ecco la rifpofta, che l' Ambafciadore di Perfia diede alle domande, che il Sig. Conftanzo gli fece fare per mezzo de' Miffionarj.
1. Che fi vedevano in Perfia cammelli, i quali aveano due gobbe ful dorfo, ma ch' effi traevano origine dal Turcheftan, e dalla razza di quelli che il Re de' Mori avea fatti venire di là; effendo quel paefe il folo per quanto fappiafi di tutta l' Asia, ove abbiavene di quefta fpecie; e che tai cammelli erano affai pregiati in Perfia, perchè la doppia lor gobba li rendea più acconci alla vettura.
 2. Che quefte gobbe non erano formate dalla curvatura della fpina del dorfo, la quale non era più elevata in quelle

vante (a); mentre il dromedario più comune che non verum' altra bestia da carico in Arabia, si trova similmente in gran quantità in tutta la parte settentrionale dell' Africa (b) che si stende dal mare mediterraneo sino al fiume Negro (c) e in Egitto (d), in Persia, nella Tartaria meridionale (e), e nelle parti settentrionali dell' India.

- parti che in altre, ma ch' erano solamente escrescenze d' una sostanza glandulosa e simile a quella delle parti, dove si forma e si conserva il latte degli animali: che nel resto la gobba davanti può avere circa un mezzo piede di altezza, e l'altra un dito di meno. *Memorie per servire alla Storia degli animali. Parte prima, pag. 80.*
- (a) I cammelli de' Tartari Calmuki sono convenientemente grandi e forti; ma tutti hanno due gobbe. *Relation de la grande Tartarie. Amsterdam, 1737., pag. 267.*
- (b) *Camelus animal blandum ac domesticum maxima copia in Africa invenitur, praesertim in desertis Libyae, Numidia & Barbariae. Leon. Afric. descript. Afric. Vol. II., pag. 748.*
- (c) I Mori hanno armenti numerosi di cammelli sulla riva del Negro. *Voyage au Sénégal, del Sig. Adanson, pag. 36.*
- (d) *Audis verò in Aegypto longè plura quàm quatercentum millia camelorum vivere. Prosp. Alp. Hist. nat. Aegypt. Pars I., pag. 226.*
- (e) *Delectantur etiam Tartari Buratskoi re pecunia, maximè camelis, quorum ibi magna copia est, unde complures à Caravannis ad Sinam tendentibus redimuntur, ita ut optimus camelus duodecim, vel ad summum quindecim rubelis haberi possit. No-*

Il dromedario adunque occupa terre immense, e il cammello è ristretto tra piccioli confini; il primo abita regioni aride e calde; il secondo un paese meno secco e più temperato; e l'intera specie sì degli uni che degli altri sembra essere confinata entro una zona di tre o quattrocento leghe di larghezza, la quale stendesi dalla Mauritania fino alla China: ella non sussiste nè al disopra nè al disotto di questa zona. Questo animale, benchè naturalmente fatto a' paesi caldi, nientedimeno teme i climi, dove il calore è soverchio. La sua specie termina dove comincia quella dell'elefante, ed ella non può sussistere nè sotto l'ardente cielo della zona torrida, nè nei dolci climi della nostra temperata.

Egli sembra esser natío d'Arabia (a); perciocchè non solo questo è il paese, in

M 2

vissima Sinica historiam nostri temporis illustratur, &c. edente G. G. L. ann. 1699., pag. 166. — La Tartaria abbonda di bestiami, e sopra tutto di cavalli e di cammelli. *Voyage histor. de l'Europe. Paris, 1693. Tom. VII., pag. 214.*

(a) Il luogo natío de' cammelli è l'Arabia. Imperciocchè quantunque se ne trovino altrove, non solo condottivi, ma nativi ancora, con tutto ciò non v'è luogo della terra dove se ne vegga una sì gran quantità come in Arabia. *Voyage du P. Philippe, pag. 369. — Tanta apud Arabes est camelorum copia, ut eorum pauperimus decem ad*

cui ve ne ha maggior numero, ma è ancora il paese più acconcio, poichè l'Arabia è una contrada la più arida del mondo, e l'acqua vi è rarissima. Il cammello è il più sobrio degli animali, e può passare più di senza bere (a); il terreno n'è quasi dappertutto secco e arenoso. Il cammello ha i piedi fatti per camminare nell'arena, ed all'opposto non può sostenersi ne' terreni umidi e sdruccioli (b); conciossiachè questa terra

minus camelos habeat: multique sunt quorum quique quatuor centum ac mille etiam numerare possit. Prosp. Alp. Hist. Ægypti, pag. 226.

(a) Le vaste solitudini di Solima, dove non si trovano nè uccelli, nè bestie selvatiche, nè erbe, e neppure un moscherino; e solamente veggonsi montagne di arena, di petraie, e d'ossami di cammelli, sarchbono ben malagevoli a traversare senza il soccorso de' cammelli. Questi animali reggono da sei in sette giorni senza bere e mangiare; il che, se io non l'avessi con esattezza osservato, non avrei creduto giammai. *Relation du Voyage de Poncet en Ethiopie. Lettres édifiantes, IV. recueil, pag. 259.* — Viaggiando da Aleppo ad Ispahan pel gran deserto, noi andammo presso a sei giornate senza trovar acqua, le quali unite colle tre precedenti, fanno i nove dì, di cui ho parlato, e che i nostri cammelli passarono senza bere. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 202.*

(b) I cammelli non possono andare sul terreno grasso e in luoghi sdruccioli; eglino acconci non sono che per gli arenosi. *Voyage de Jean Ovington. Tom. I., pag. 222.* — Vi sono principal-

manchi d'erba e di pascoli; ella manca pure di buoi, e il cammello ne risarcisce il difetto.

Non si sbaglia guari intorno al natío paese degli animali dove se ne giudichi per questi rapporti di conformità; la loro vera patria è la terra, a cui eglino somigliano, cioè a dire, a cui la loro natura sembra essersi interamente conformata: sopra tutto quando questa natura medesima dell'animale punto non si modifica altrove, e non si adatta all'influsso degli altri climi. Inutilmente si è provato di moltiplicare i cammelli in Ispagna (a); invano eziandio si sono trasportati

M 3

mente due forte di cammelli, gli uni che sono atti pe' paesi caldi, e gli altri pe' freddi. I cammelli de' paesi caldi, come sono quelli che vanno da Ormus fino ad Ispaàn, non possono andare se la terra è bagnata e sdrucciola, e separandosi colle gambe di dietro s'aprirebbero il ventre; sono cammelli piccioli, i quali non portano che sei o settecento libbre.... I cammelli de' paesi freddi, come son quelli di Tauris fino a Costantinopoli, son grandi e portano d'ordinario mille libbre; essi traggono il piè dal fango: ma in terra grassa, e cammino sdrucciolo, bisogna stendervi de' tappeti fino qualche volta a cento di seguito, perchè vi possano passar sopra. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 161.*

(a) Si veggono molti cammelli in Ispagna mandati dai Governatori della piazza di frontiera dell'Africa, ma non ci vivono a lungo, perchè il paese è per loro troppo freddo. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 50.*

in America; non sono riusciti in veruno dei due climi; e nelle grandi Indie non se ne trova guari di là di Surate e di Ormus. Egli non è già, che assolutamente parlando, non possano sussistere e produrre nell' Indie, in Ispagna, in America, ed ancora in climi più freddi, come in Francia, in Germania ec. (a). Con tenergli in istalle calde, nudrirli di eletto pascolo, trattarli con accuratezza, non farli lavorare, e lasciarli uscire i soli bei giorni a passeggiare alcun poco, in tal modo si può conservar loro la vita, e forse ancora sperarne generazione; ma queste sono rare, e di poco o niun valore, siccome i generanti stessi pure son deboli e languidi; perdono dunque in quelli climi tutto il loro pregio, e in vece di recare vantaggio sono d'aggravio a coloro che gli tengono; laddove nel lor paese natío essi fanno, a così dire, tutta la ricchezza dei loro padroni (b). Gli Arabi riguardano il

(a) Il Sig. Marchese di Montmirail ci ha fatto sapere, ch' egli era stato assicurato, che il Re di Polonia Elettore di Sassonia avea avuti nei contorni di Dresda cammelli e dromedarj, i quali hanno moltiplicato.

(b) *Ex camelis Arabes divitias ac possessiones aestimant; & si quando de divitiis Principis aut Nobilis cujusdam sermo fiat, possidere aiunt tot camelorum, non aureorum, millia.* Leon. Afric. *Descript. Africae. Vol. II., pag. 748.*

cammello come un dono del Cielo, un animale sacro (a), senza il cui soccorso essi non potrebbero nè sussistere, nè commerciare, nè viaggiare. Il latte de' cammelli fornisce loro l'ordinario nutrimento; essi ne mangiano eziandio la carne, sopra tutto quella de' giovani, che al gusto loro è ottima. Il pelo di quest' animale fino e consistente, che interamente si rinnova ogni anno (b), serve loro di stoffa per farne vesti e ornamenti; co' lor cammelli non solamente essi

M 4

(a) *Camelos, quibus Arabia maximè abundat, animalia sancta ii appellant, ex insigni commodò quod ex ipsis indigenæ accipiunt. Prosp. Alpin. Hist. Egypt. Pars I., pag. 225.*

(b) Alla primavera cade tutto il pelo a quest' animale, di maniera ch' egli pare un porco pelato coll' acqua bollente; e allora si copre tutto di pece per difenderlo dalla puntura delle mosche. Il pelo di cammello è la miglior lana di tutti gli animali domestici: se ne fanno stoffe assai fine, e noi in Europa ce ne serviamo pe' cappelli mischiandolo col castoreo. *Voyage de Charadin. Tom. II., pag. 28.* — Nella primavera in meno di tre giorni casca tutto il pelo ai cammelli; la pelle resta affatto nuda, ed allora le mosche gli danno una gran noja; i custodi dei cammelli non trovano altro rimedio che di spalmargli il corpo. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 162.* — *Præter alia emolumenta quæ ex camelis capiunt, vestes quoque & tentoria ex iis habent; ex eorum enim pilis multa fiunt, maximè verd pannus, quo & principes oblectantur. Prosp. Alpin. Hist. Egypt. Pars I., pag. 226.*

di niente non mancano, ma oltracciò non temono niente (a); in un giorno solo possono mettere cinquanta leghe di deserto tra se e i loro nemici; ogni armata perirebbe dietro una truppa fuggitiva d'Arabi: e di vero essi non si soggettano a veruno, che quanto loro è in grado. S'immagini un paese senza verdura e senz'acqua, un sole ardente, un cielo sempre secco, pianura poi arenosa e montagne ancora più aride, su le quali si stende e si perde la vista senza poter fermarsi sopra oggetto alcuno vivente; una terra morta, e a così dire, scorticata dai venti, la quale non presenta che ossami, sassi qua e là sparsi, massi ritti, o rovesciati, un deserto interamente scoperto, dove il viaggiatore non ha mai respirato sotto un po' d'ombra, dove niente l'accompagna, niente gli richiama al pensiero la bella vivente natura; solitudine totale mille volte più spaventosa di quella delle foreste;

(a) I cammelli sono la ricchezza degli Arabi, e tutta la loro forza, e la loro sicurezza, perchè trasportano coi medesimi tutt' i loro prodotti nei deserti, ove non hanno verun timore dei loro nimici, nè di alcuna invasione. *L'Afrique d'Ogylby*, pag. 12. — *Qui porro camelos possident Arabes steriliter vivunt ac liberè, utpote cum quibus in desertis agere possint; ad quæ, propter ariditatem, nec reges, nec principes provenire valent.* Leon. *Afric. Descript. Afric. Vol. II.*, pag. 759.

imperciocchè gli alberi sono pur qualche cosa per l'uomo che si trova solo: isolato, derelitto, perduto in queste contrade vote e interminabili vede dappertutto come il suo sepolcro: la luce del giorno più mesta che l'oscurità della notte non rinasce, che per mettergli sotto all'occhio la sua nudità, e presentargli l'orrore della sua situazione, quasi dilungando al suo sguardo i limiti del voto e stendendogli intorno l'abisso di quell'immensità, che lo separa dalla terra abitata: immensità ch'egli tenterebbe in vano di scorrere; perciocchè la fame, la sete e il calore eccessivo il mettono ad ogni istante fra la disperazione e la morte.

Contuttociò l'Arabo per mezzo del cammello ha saputo formontare, ed eziandio appropriarsi questi voti della Natura; essi servono a lui di asilo, assicurano il suo riposo, e lo conservano nella sua indipendenza; ma di che mai gli uomini fanno uso senza abusarne? L'Arabo medesimo libero, indipendente, tranquillo, e anche ricco, invece di rispettare questi deserti come la rocca di sua libertà, gl'imbratta coi delitti; li traversa per andare in cerca delle vicine nazioni, e rapirvi schiavi ed oro; se ne serve per esercitare i suoi ladronecci, di cui per isventura egli più gode che della sua libertà; conciossiachè le sue intraprese riescono quasi sempre felicemente; malgrado

la diffidenza de' suoi vicini e la superiorità delle loro forze egli si sottrae alla loro perseguitazione e via ne porta impunemente tutto ciò che ha rubato. Un Arabo che si destina a questo mestiere di corsaro di terra s'indurisce per tempo alla fatica de' viaggi; si prova a stare senza dormire, e soffrire la fame, la sete, il caldo; al tempo medesimo istruisce i suoi cammelli, gli alleva ed esercita colla mira stessa; pochi giorni dopo la loro nascita (a) piega loro le gambe sotto la pancia, e gli sforza a giacersi in terra, e in tal situazione li carica di un buon peso, avvezzandoli così a portarlo, nè loro gliel trae di dosso che per gravarneli d'un maggiore. Invece di lasciarli mangiare ad ogn' ora e bere a loro grado, comincia a regolarne i nudrimenti, e scemando di mano in mano la quantità del pascolo, gli av-

(a) Si coricano sul ventre co' quattro piedi piegati al di sotto: i giovani cammelli appena nati si tengono pe' primi quindici o venti giorni in tale positura, per avvezzarseli, e non si coricano mai diversamente: gli si dà allora un poco di latte per insegnarli a vivere con poco, con ciò si allevano così bene, che resistono otto o dieci giorni senza bere, e riguardo al mangiare, quest' animale non solamente ha bisogno di minor cibo di tutti gli altri, ma è assai maraviglioso, come un così grand' animale possa vivere con un alimento tanto scarso. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

vezza a ben lunghi digiuni. Quando sono arrivati a un tal grado di robustezza gli esercita al corso, eccitandoli coll' esempio de' cavalli, e perviene a rendergli egualmente veloci e più forti di questi (a); finalmente quando egli è sicuro della forza, snellezza e sobrietà de' suoi cammelli li carica di ciò, ch' è necessario al suo proprio e loro mantenimento, parte con essi, giugne improvviso ai confini del deserto, arresta i primi che incontra sulla via, ruba le abitazioni isolate, carica i suoi cammelli della preda; e quando è seguito, s'egli è stretto ad accelerare la ritirata, allora è che fa mostra più che mai della sua e della loro abilità; montato sopra uno de' più leggè-

(a) Il dromedario è singolarmente notabile per la sua gran celerità; gli Arabi dicono, ch' egli può fare tanto di viaggio in un giorno quanto uno de' loro migliori cavalli in otto o dieci. Il *Bekk* che ci condusse al monte Sinai era montato sopra uno de' suoi cammelli, e si prendeva spesso piacere a divertirci colla velocità della sua cavalcatura; egli si staccava dalla nostra carovana per riconoscerne un' altra, che noi potevamo scorgere appena, tanto era lontana, e ritornava in meno d'un quarto d' ora. *Voyage de Shaw. Tom. I., pag. 311.* — In Arabia si alleva una sorta di cammelli per la corsa. Questi vanno di un trotto sì veloce, che un cavallo non può seguirarli se non di galoppo. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

ri (a) conduce la truppa, la fa andare giorno e notte, senza quasi mai fermarsi, nè bere, nè mangiare, e agevolmente fa ben trecento leghe in otto giorni (b), in tutto il qual tempo di moto e di fatica egli lascia sempre i suoi cammelli carichi, e non dà loro ogni dì che un' ora di riposo, e un pezzo di pasta; sovente corrono così nove o dieci giorni senza trovar acqua, e non beono (c),

- (a) I dromedarj sono sì celeri, che ve ne sono di quelli che fanno trentacinque o quaranta leghe in un giorno, e proseguono così otto o dieci giorni pe' deserti senza mangiare fuorchè pochissimo. Tutt' i Signori Arabi della Numidia, e gli Africani della Libia se ne servono come di cavalli da posta, quando debbono fare un lungo viaggio, e li montano ancora nelle battaglie. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 49.* — Il vero dromedario è assai più snello e più veloce degli altri; egli può fare cento miglia in un giorno, e proseguire così sette o otto giorni continuamente a traverso pe' deserti con iscarsissimo nutrimento. *L'Afrique d'Ogilby, pag. 12.*
- (b) I dromedarj sono più piccioli, più sottili, e più leggieri de' cammelli, e quasi non servono che a portare gli uomini; essi hanno un buon trotto, convenientemente agiato, e fanno agevolmente quaranta leghe per giorno. Ma fa d'uopo a chi cavalca tenervisi ben fermo; alcuni per tema di cadere vi si fanno legare sopra. *Relation de Thevenot. Tom. I., pag. 312.*
- (c) Il cammello può star quattro o cinque giorni senza bere, una piccol misura di fave, o d'orzo, o alcuni piccoli pezzi di pasta di fior di farina bastano per un giorno al suo nutrimento, come

e quando a caso siavi una palude in qualche distanza della loro strada, essi sentono l'acqua lontano più di una mezza lega (a): allora la sete, che li tormenta, fa loro raddoppiare il passo, e beono in una sola volta per tutto il tempo passato, e per al-

ho di spesso osservato nel mio viaggio al monte Sinai, quantunque cadauno dei nostri cammelli portasse per lo meno sette quintali, e che si viaggiasse per dieci, e qualche volta fino a quindici ore per giorno, ec. *Voyage de Shaw. Tom. V., pag. 311.* — *Adeo fitim cameli tolerant, ut potu absque incommodo diebus quindecim abstinere possint. Nociturus alioquin si camelarius triduo absoluto aquam illis porrigat, quod singulis quinis aut novenis diebus consueto more potentur vel urgente necessitate quindenis.* Leon. Afric. *Descript. Africae. Vol. II., pag. 749.* — E' maravigliosa la pazienza, colla quale i cammelli soffrono la sete, e l'ultima volta che io passai pe' deserti, da dove la carovana non ha potuto uscirè in meno di sessanta cinque giorni, i nostri cammelli stettero nove giorni senza bere, perche in cinque giorni di cammino non si trovò affatto d'acqua in verun luogo. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 162.*

(a) Arrivati noi ad un paese di collina, al piede del quale trovavansi delle grandi maree, i nostri cammelli che avevano passati nove giorni senza bere, conobbero d'esservi l'acqua in distanza di mezza lega, si mossero a marciare di buon trotto, tale essendo la loro maniera di correre, entrati in folla in quelle maree, fecero immediatamente diventar torbida e fangosa l'acqua, ec. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 202.*

trettanto a venire . Imperciocchè i loro viaggi sono spesse volte di più settimane , e le loro astinenze durano quanto i viaggi .

In Turchia , in Persia , in Arabia , in Barberia ec. il trasporto delle mercanzie non si fa che per mezzo de' cammelli (a) ; fra tutte le vetture questa è la più pronta e la meno dispendiosa . I mercatanti ed altri passeggeri si uniscono in carovane per evitare gl' insulti e i ladronecci degli Arabi ; queste carovane sovente sono numerosissime e sempre composte di maggior numero di più cammelli che di uomini . Ciascheduno di questi cammelli è caricato conforme alla sua forza ; egli la sente così bene , che quando gli si addossa un peso eccessivo , lo ricusa (b) e si giace al suolo

(a) I cammelli sono d'un gran comodo pel trasporto di bagaglio e di mercanzie , che si fa così con pochissima spesa I cammelli hanno il loro passo regolato come i loro giorni Essi vivono di cardi , d' ortiche , ec. . . soffrono la sete due o tre giorni interi. *Voyage d'Olearius . Tom. I. , pag. 552.*

(b) Quando si vuole caricargli , al grido del loro condottiero essi piegano le ginocchia ; e se tardano a farlo , o si abbassa loro il collo , o si percuotono con un bastone ; e allora come astretti e gementi a foggia loro , piegano le ginocchia , mettono la pancia a terra , e stanno in tal postura , finchè dopo essere stati caricati , si comanda loro di rizzarsi . Quindi è , ch' essi hanno grossi calli alla pancia , alle gambe , ed alle ginocchia

fino a tantochè siane alleggerito. D'ordinario i cammelli grandi portano mille (a), ed ancora mille dugento libbre di peso (b); i più piccoli sei in settecento. In questi viaggi di commercio non si affretta troppo il loro passo: siccome sovente il viaggio è di sette o ottocento leghe, se ne regola

in quella parte che tocca la terra. Se si sentono caricare di soverchio, danno colla testa spesso urti a coloro che li sopraccaricano, e mandano lamentevoli grida; la loro carica ordinaria è il doppio di quella che potrebbe portare il mulo più forte. *Voyage du P. Philippe, pag. 369.*

(a) Vi sono dei cammelli che portano dei pesi di mille e cinquecento libbre; è vero che questo carico si dà loro da' mercanti, allorchè sono vicini alle dogane, per defraudare i diritti, caricando sopra due cammelli ciò che portano tre di que' davanti; ma in tal caso non può fare il cammello che due o tre leghe in un giorno, con una carica così pesante. *Voyage de Tavernier. Tom. II., pag. 335.*

(b) Gli Orientali dicono, che il cammello è un vascello da terra, atteso il gran peso che porta, e che per lo più ascende a mille e dugento, o mille e trecento libbre nelle strade ampie pe' cammelli grandi, de' quali ve ne sono di due sorta, cioè settentrionali e meridionali, come li chiamano i Persiani; quelli che fanno il viaggio del Seno Persico a Ispahan senz'andar più oltre sono assai più piccioli che gli altri, e non portano che circa settecento libbre, ma non ostante sono d'altrettanto, e forse maggior vantaggio pel loro padrone, perchè quasi niente li costa il loro mantenimento, e così carichi come sono, li conducono per tutto il viaggio senza carezza. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 27.*

il moto e le giornate ; non vanno che di passo , e fanno ogni dì dieci in dodici leghe . Tutte le fere si leva loro di dosso la carica , e si lasciano pascere in libertà . Se trovansi in paese erboso , in un buon prato , essi prendono (a) in men d'un' ora quanto abbisognano per viverne ventiquattro , e per ruminare tutta notte . Ma di rado essi trovano sì buoni pascoli , nè tampoco questo delicato nudrimento è loro punto necessario ; anzi e' pare che all' erbe più dolci essi antepongano l' assenzio , il cardo (b) , l' ortica , la ginestra , l' acafia (c) , e gli altri spinosi vegetabili : fintantochè trovano piante da pascerfi (d) se ne stanno facilmente senza bere .

Nel resto questa facilità , che i cammelli hanno

(a) *Victum cameli parvissimum , exiguique sumptus ferunt, & magnis laboribus robustissimè resistunt . . . Nullum animal illius & molis citius comedit .* Prosp. Alpin. *Hist. Ægypt.* , pag. 225.

(b) Quando si sono scaricati i cammelli si lasciano andar in cerca di pascolo . . . : quantunque il cammello sia assai grande , e lavori molto , mangia pochissimo , e si contenta di ciò che trova . Va principalmente in cerca di cardi , che gli piacciono grandemente . *Voyage de Tavernier . Tom. I. , pag. 162.*

(c) *Cameli pascentes spinam in Ægypto acutam, Arabicanque etiam vocatam Acaciam , in Arabia Petraea , atque juncum odoratum in Arabia deserta , ubi vis absynthii species aliasque herbas & virgulta spinosa quæ in desertis reperiuntur .* Prosp. Alpin. *Hist. Ægypt. Pars I. , pag. 226.*

(d) Quando si carica il cammello , esso si abbassa

hanno d'astenersi lungo tempo dal bere, non proviene dalla sola assuefazione, ma piuttosto dalla costituzion loro; v'ha nel cammello, oltre i quattro stomachi, i quali per l'ordinario si trovano negli animali che ruminano, un quinto come sacco, che gli serve di serbatojo per ritenervi dell'acqua (a); questo quinto stomaco manca agli altri animali, e non appartiene che al cammello; egli è di una conveniente capacità per tenervi una gran quantità di liquore, che ivi dura senza corrompersi, e senza che gli altri alimenti vi si possano mischiare. Quando egli è astretto dalla sete, ed ha bisogno di stemperare il cibo asciutto e di macerarlo colla ruminazione, fa risalire nella pancia e fino all'esofago una porzione di quest'acqua con una semplice contrazione de' muscoli. Egli è adunque in vigore di questa singolarissima costituzione che il cammello può astenersi per più giorni dal bere, e ch'egli prende in una sol volta una prodigiosa quantità d'acqua, che si mantiene

Tom. XXII.

N

sopra il ventre, e non vuol ricevere maggior peso di quello che può portare: esso passa molti giorni senza bere, quando trova qualche poco d'erba con cui pascersi. *L'Afrique d'Ogilby, pag. 12.*
 (a) Vedi nel Tomo XXIII. di quest'Opera la Descrizione esatta che il Sig. Daubenton ha data di questo quinto stomaco, cui egli chiama *serbatojo*.

sana e limpida nel detto serbatojo, perciocchè nè i liquori del corpo, nè i sughi della digestione possono mischiarsi.

Se si riflette alle difformità, o a dir meglio, alle non conformità di quest' animale cogli altri, non potrà dubitarsi che la sua natura non sia stata notabilmente alterata per la forza della schiavitù, e per la continuazione delle fatiche. Il cammello è più anticamente, più compiutamente, e più laboriosamente schiavo d'ogn' altro animale domestico; più anticamente perchè egli abita climi dove gli uomini si sono più presto coltivati; più compiutamente, perchè nell' altre specie d'animali domestici, quali sono quelle del cavallo, del cane, del bue, della pecora, del porco ec. si trovano ancora individui nel loro stato di natura, animali di queste specie medesime, i quali sono selvaggi, e dall' uomo non soggetti: laddove nel cammello n'è schiava l'intera specie; nè se ne trova in verun luogo nella sua primitiva condizione d'indipendenza e di libertà; alla fine egli è più laboriosamente schiavo di verun altro animale, perchè non si è nudrito giammai nè pel fasto, come i più dei cavalli, nè pel divertimento, come quasi tutt' i cani, nè per l'uso della mensa, come il bue, il porco, il castrato; non se n'è usato mai che a bestia da soma, non si è mai preso il pensiero di fargli tirare carro o coc-

chio , ma si è riguardato sempre come una vettura vivente , che si potea tenere caricata e ancora sopraccaricata infino il tempo del sonno . Imperciocchè quando si ha fretta , si lascia qualche volta di sdossargli il peso , sotto cui egli si abbassa a terra per dormire , giacendo colle gambe ripiegate (a) e col corpo appoggiato sullo stomaco ; però egli ha tutti gl' impronti della servitù , e i segni del dolore . Sotto al petto su lo sterno v'è una grossa e larga callosità dura al pari del corno , e di simili ve ne sono a tutte le giunture delle gambe , e benchè tali callosità si trovino sopra tutt' i cammelli , con tutto ciò chiaramente apparisce ch' elle non sono già naturali , ma prodotte dall' eccesso del costringimento e del dolore ; imperciocchè spesso elle son piene di marcia (b) ; il

N 2

-
- (a) I cammelli nella notte dormono su i ginocchi , rimasticando quello che hanno mangiato di giorno . *Voyage du P. Philippe* , pag. 369.
- (b) Avendo aperta la callosità delle gambe per osservare la loro sostanza , la quale è come un mezzo tra il grasso e il ligamento , noi trovammo nel picciolo cammello , che in alcune v'era quantità di marcia mediocrementemente densa . . . La callosità attaccata allo sterno avea otto pollici di lunghezza , sei di larghezza , e due di grossezza ; vi si trovò parimente assai marcia . *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux . Partie I.* , page 74. & 75.

petto e le gambe sono dunque difformate da queste callosità; il dorso è ancora più sfigurato dalla doppia o semplice gobba, sì le callosità che le gobbe colla generazione si perpetuano, e siccome gli è evidente che questa prima difformità non proviene che dall'abitudine, a cui questi animali si costringono, sforzandogli appena nati (a) a giacersi su lo stomaco colle gambe ripiegate sotto il corpo, e a portare in tal situazione in un col peso del corpo loro altri, di cui si caricano a bella posta; si dee similmente presumere che la gobba, o le gobbe del dorso non abbiano avuta altra origine che la compressione di questi pesi stessi, i quali inegualmente premendo certe parti del dorso avranno fatto rilevare la carne, e gonfiare il grasso e la pelle: giacchè queste gobbe non sono punto ossee, ma solamente composte d'una sostanza grassa e carnosa di consistenza medesima a un di presso di quella della mammella di vacca (b); laonde le cal-

(a) Quando il cammello è nato gli si piegano i quattro piedi sotto il ventre, e si corica disopra, dopo gli si copre il dorso fino a terra con un tappeto, su gli osli del quale si mette una quantità di pietre, acciocchè non possa alzarsi, e vi si lascia in questo stato per quindici o venti giorni: gli si dà frattanto a bere del latte, ma poca e frequentemente per avvezzarlo al bever poco. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 161.*

(b) La carne del cammello è insipida, particolar-

Iosità e le gobbe saranno egualmente riguardate quali difformità prodotte dalla continuazione della fatica e dalla violenta positura del corpo; e non essendo da prima state che accidentali e degl' individui, son divenute generali e permanenti nell' intera specie. Si può altresì credere, che il sacco, che contiene l'acqua, e che non è che un appendice della pancia, sia stato prodotto dalla forzata estensione di questa viscera. L'animale avendo sofferto troppo lungo tempo la sete, prendendo in una volta tanto e forse ancora più di acqua di quello che lo stomaco non ne poteva contenere, questa membrana si sarà distesa e dilatata, e a poco a poco arrenduta a tale soprabbondanza di liquido; come noi abbiam veduto che questo stomaco stesso ne' castrati si distende e acquista capacità proporzionalmente al volume degli alimenti, ch' egli rimane piccolissimo ne' castrati che si nudriscono di pane, e diviene grandissimo in quelli, a cui non dassi che sola erba.

Tali conghietture su le non conformità del cammello appieno si confermerebbero, o si distruggerebbero assolutamente, quando

N 3

mente quella della gobba, il cui sapore somiglia a quello d'una mammella di vacca assai grassa. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 50.*

se ne trovasse di selvatici da confrontare coi domestici. Ma, come ho già detto, questi animali in verun luogo non esistono nel loro stato naturale, o se pur esistono, niuno gli ha osservati e descritti. Adunque noi dobbiamo supporre, che tutto ciò ch'essi hanno di buono e di bello, l'hanno dalla natura, e ciò che hanno di difettoso e difforme loro viene dall'impero dell'uomo e dalle fatiche della schiavitù. Questi poveri animali debbono soffrir molto, poichè mandano grida compassionevoli, singolarmente quando sono stracaricati. Contuttociò, benchè continuamente oppressi, hanno pure per egual modo coraggio e docilità. Al primo segno (a) essi piegano le ginocchia e si rannicchiano fino a terra per lasciarsi caricare in questa situazione (b), il

-
- (a) Sono sì ubbidienti ch'ella è cosa degna d'ammirazione. Giunta la carovana al luogo dove dee far alto, tutt'i cammelli del padrone medesimo si ordinano da se stessi in cerchio, e si mettono colla pancia a terra, per modo che sciogliendo una corda che lega le balle, queste scorrono e cadono lentamente a terra dall'una e l'altra parte del cammello; e quando si vuole ricaricargli, il cammello viene a coricarsi fra le balle, di cui caricato egli si alza dolcemente: tutto ciò fa in pochissimo tempo, senza fatica e senza strepito. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 160.*
- (b) Si fa abbassare ed inginocchiare sopra i quattro piedi il cammello per caricarlo, poi si fa

che risparmia all' uomo la fatica di levare i pesi a una grande altezza: dappoichè sono carichi forgono di per se stessi senza essere ajutati nè sostenuti. Il condottiere ne monta uno, e va innanzi a tutti, facendo loro prendere il passo della sua cavalcatura. Non fa mestieri d' usare nè frusta nè sprone per eccitarli, ma quando cominciano a stancarsi, si sostiene il lor coraggio, o piuttosto, si distrae e si mitiga la lor noja col canto, o col suono di qualche strumento (a). I loro condottieri cantano a vicenda, e volendo prolungare il viaggio, e raddoppiare

N 4

levare con la sua carica. *Voyagé de la Boullaielle-Gouz*, pag. 255. — I cammelli s' inginocchiano per essere caricati o scaricati, poi si alzano quando li vuole. *Relation de Thevenot. Tom. I.*, pag. 312.

(a) Il suono armonioso della voce o di qualche strumento rallegra i cammelli. . . . Gli Arabi si servono de' timpani. *Voyage d'Olearius. Tom. I.*, pag. 522. — Quando si vuole far fare a' cammelli un viaggio più lungo dell' ordinario invece di batterli, se si fermano, si canta; e allora essi fanno più ancora del bisogno correndo più velocemente che non faria un cavallo tocco dallo sprone. *L'Afrique de Marmol. Tom. I.*, pag. 47. — Il padrone de' cammelli li conduce cantando, e di quando in quando col fischio; quanto più forte egli canta e fischia, tanto i cammelli corrono più velocemente, e cessando il canto si fermano. Per ripigliar lena i cammellieri cantano a vicenda, ec. *Voyage de Tavernier. Tom. I.*, pag. 163.

la giornata (a), non concedono loro che un' ora di riposo; e di poi ripigliando il canto, li mettono di bel nuovo in cammino per molte ore di più, nè finiscono di cantare che quando è d'uopo fermarsi. Allora i cammelli si rannicchiano di nuovo e si posano a terra colla lor carica; si trae loro di dosso il peso, sciogliendo i nodi delle corde, e lasciando cadere le balle dai due lati; essi rimangono così rannicchiati e giacenti colla pancia a terra, e dormono in mezzo del bagaglio, che il dì vegnente loro si addossa con quella prestezza e facilità, con cui si era loro tratto di dosso la sera innanzi. Le callosità, i tumori sul petto e sulle gambe, le ammaccature e le piaghe della pelle, la caduta totale del pelo, la fame, la sete, la macilenza non sono i soli lor guai; vi si preparano a tutti questi mali con un mal maggiore, ch'è la castratura. Non si lascia che un maschio per otto o dieci

(a) Una cosa molto notabile a riguardo dei cammelli si è, che si conducono e guidano colla voce a foggia di canto; questi animali regolano il passo a tale cadenza e vanno lentamente o velocemente conforme al tono della voce: e così quando si vuole che facciano un viaggio straordinario, i lor condottieri fanno il tono, che a quelli piace più. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

femmine (a), e tutti gli altri cammelli di travaglio ordinariamente vengono mutilati: per vero dire essi sono men forti de' cammelli interi, ma sono anche più docili, e servono in ogni tempo; laddove gl' interi non solamente sono indocili, pressochè furiosi (b) nella stagione della foja, la quale dura quaranta giorni (c) e ritorna ogni anno di primavera (d); si asserisce per certo che

N 5

(a) Gli Africani, e tutti quelli che tengono de' buoni cammelli da carico li castrano, e non ne lasciano entrare che un solo per dieci femmine. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 48.*

(b) Nel tempo dell' amore i cammelli sono cattivi; spumano e mordono quelli che si accostano ad essi, e perciò loro mettesi la morfa. *Relation de Thevenot. Tom. II., pag. 222.* — Quando i cammelli sono caldi, quelli che li governano sono costretti a mettere ad essi la musolicra, e a starne in guardia, perchè sono cattivi e furiosi. *Voyage de Jean Ovington. Tom. I., pag. 222.*

(c) I cammelli sono dannosi quando si scaldano; questo tempo non dura che quaranta giorni, passati i quali ripigliano l'ordinaria loro mansuetudine. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 49.*

(d) I cammelli maschi, i quali sono assai mansueti e trattabili in ogni altra stagione, divengono furiosi di primavera, ch'è il tempo, in cui si congiungono, ciò fanno ordinariamente di notte, come i gatti; la guaina della loro verga allora s'allunga, talchè raggiugne tutti gli animali che si coricano molto sopra il ventre: in ogni altro tempo è più ritirata; affinchè più agevolmente possano scaricarsi dell' acqua. *Voyage de Shaw.*

allora mandano continuamente schiuma dalla bocca, e che dalla gola esce loro una o due vesciche rosse (a) della grossezza d'una vescica di porco; in tal tempo mangiano pochissimo, s'avventano agli animali, ed agli uomini e li mordono; nè talora rispettano nemmeno il loro padrone, a cui in ogni altro tempo sono per gran maniera sommessi. L'accoppiamento non si fa stando in piedi come dagli altri animali, ma la femmina si rannicchia e riceve il maschio nella medesima positura, ch'ella piglia (b) per ri-

Tom. I., pag. 311. — Nel mese di Febbrajo il cammello si accende, e diviene mezzo arrabbiato per questa passione, mettendo incessantemente spuma dalla bocca. *Voyage de la Boulaie-le-Gouz, pag. 256.*

(a) Quando il cammello è caldo, dura fino quaranta giorni senza mangiare nè bere, ed è allora così furioso, che se non si sta in guardia, si corre pericolo d'essere morficato: ove mordono, impiagano, ed esce ad essi dalla bocca una spuma bianca con due vesciche di due lati grosse e gonfie, come una vescica di porco. *Voyage de Tavernier. Tom. I., pag. 161.* — I cammelli quando sono in amore vivono quaranta due giorni senza mangiare. *Relation de Thevenot. Tom. II., pag. 222.* — *Veneris furore diebus quadraginta permanent famis patientes.* Leon. *Afric. descript. Africae. Vol. II., pag. 748.* Si osserva, che dura cinque o sei settimane in amore, e che allora esso mangia assai meno che negli altri tempi. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

(b) Quando i cammelli si congiungono, la femmi-

posare, dormire, e lasciarsi caricare. Questa positura alla quale si avvezzano, diviene, come vedesi, una positura, naturale; conciossiachè la prendono da se stessi nell' accoppiamento. La gravidanza della femmina è circa di un anno (a), e a somiglianza di tutti gli altri animali grandi non produce che un cammello alla volta. Il suo latte è copioso e denso, e di buon nutrimento anche per gli uomini mischiandolo con una

na è adagiata sul suo ventre come allora quando si vuol caricare; ve n'ha di quelle che portano i loro parti per tredici mesi interi. *Relation de Thevenot. Tom. II., pag. 223.* — Quando i cammelli si congiungono, la femmina riceve il maschio nella stessa positura, in cui trovasi quando si vuol caricare di qualche peso, cioè adagiarsi sul ventre. *Voyage de Jean Ovington, pag. 223.*

— Una cosa rimarchevole in questi animali si è, che quando si congiungono, le femmine sono adagate a terra sul ventre come quando si caricano; portano esse i loro parti undici in dodici mesi. *Voyage de Chardin. Tom. II., pag. 28.*

— Egli è vero, che le femmine portano dodici mesi, ma s'ingannano quelli che credono, che il maschio coprendola giri il di dietro; questo errore procede da ciò, che i cammelli pisciando volgono la verga fra le gambe di dietro, ma generando la usano diversamente, la femmina si adagia sul ventre, e il maschio la copre in questa positura. *Voyage d'Olearius. Tom. I., pag. 553.*

(a) Le femmine portano questi un anno intero, o d'una primavera all' altra. *Voyage de Shaw. Tom. I., pag. 311.*

maggiore quantità d'acqua. Le femmine si fanno poco faticare, si lasciano pascere e produrre in libertà (a); il vantaggio che traesi dalla produzione e dal loro latte (b) oltrepassa forse quello che si trarrebbe dal lor travaglio. Niente di meno v'ha luoghi, dove le femmine (c), come i maschi, in gran parte si castrano, per farle travagliare; e si pretende che tale operazione, ben lungi di scemare le loro forze, le accresca eziandio, e le renda più pingui. Generalmente parlando quanto più i cammelli son grassi tanto più son capaci di resistere a lunghe fatiche. Le gobbe loro non sembrano esser formate che dalla soprabbondanza del nutrimento. Imperciocchè ne' lunghi viaggi, in cui bisogna essere più parco di mano, e perciò essi soffrono spesso la fame e la sete, queste gobbe si scemano a poco a poco e al punto si riducono, che il luogo e l'em-

(a) *Camelos feminas intactas propter earum lac servant, eas omni labore solutas vagari permittentes per loca silvestria pascentes*, Sc. Prosp. Alpin. *Hist. Ægypt.* Pars I., pag. 226.

(b) Dal latte che si trae dalle femmine [cammelli] si fanno de' formaggi che sono piccolissimi, e tenuti per ottimi e gratissimi dagli Arabi. *Voyage du P. Philippe*, pag. 370.

(c) Si mutilano i maschi, e talora le femmine, che divengono più forti e più grandi. *Wotton*, pag. 28.

menze non son più segnate che dall' altezza del pelo, che sempre è più lungo in queste parti che sul rimanente del dorso; così la macilenza del corpo si fa maggiore in quella proporzione che si fanno minori le gobbe. I Mori che trasportano tutte le mercatan- zie della Barberia e della Numidia fino in Etiopia, partono con cammelli assai cari- chi, i quali sono vigorosi e grassissimi (a), e li riconducono così magri, che d'ordi- nario li vendono a vil prezzo agli Arabi del deserto per ingrassargli di nuovo. Gli antichi hanno detto, che questi animali sono in istato di generare all'età di tre anni (b); ciò mi sembra dubbio; imperciocchè a tre anni non hanno ancora presa la metà del

(a) Quando i cammelii cominciano a viaggiare, è mestieri che sieno grassi; perchè si è sperimentato, che dappoichè questo animale ha cammi- nato quaranta o cinquanta giorni senza mangiare orzo, la grassia della sua gobba comincia a di- minuire, poi quella del ventre, e infine quella delle gambe, dopo di che non può più portare la carica... Le carovane dell' Africa, che vanno in Etiopia non si danno briga pel ritorno, per- chè non riportano nulla di pesante, e quando vi giungono vendono i cammelli magri, ce. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 49.* — *Ca- melos macilentos, dorisque vulneribus saucios vili pretio desertorum incolis suginandos dividunt.* Leon. *Afric. Descript. Africae. Vol. II., pag. 479.*

(b) *Incipit & mas & famina coire in trimata.* Aristot. *hist. anim. lib. v., cap. xiv.*

loro crescimento (a). Il membro genitale del maschio (b) è come quello del toro, lunghissimo e sottilissimo; nell' erezione egli si stende per innanzi come quello di tutti gli altri animali; ma nello stato ordinario il fodero si ritira indietro e l'urina è gittata fra le gambe posteriori (c); di maniera che i maschi e le femmine orinano alla foggia medesima. Il piccol cammello suol poppare per un anno (d), e quando vogliasi distinguere, per renderlo appresso più robusto e più forte, si lascia i primi anni poppare o pascere in libertà, e non si comincia che all' età di quattro anni (e) a

-
- (a) Nel 1752. noi vedemmo un cammello femmina di tre anni... Non aveva ancora la metà della sua altezza. *Hist. Nat. des animaux, par M. Arnault de Nobleville & Salerne. Tom. IV., pag. 126. & 130.*
- (b) Benchè il cammello non sia sommamente grande, tuttavia il di lui membro, che ha per lo meno tre piedi di lungo, non è più grosso del dito mignolo. *Voyage d'Olearius. Tom. I., pag. 554.*
- (c) I cammelli scaricano l'orina pel di dietro, talchè chi gli sta ivi, se non ista in guardia, ne viene bagnato e contaminato. *Cosmographie du Levant, par Thevet, pag. 74.* — Il cammello scarica l'orina pel di dietro al contrario degli altri animali maschi. *Voyage de Villamont, pag. 688.*
- (d) *Separant prolem a parente anniculam.* Aristot. *hist. anim. lib. vi., cap. xxvi.*
- (e) I cammelli, che gli Africani appellano *Hégin*, sono i più grossi e i più grandi, ma non si caricano, se non contano tre o quattro anni. *L'Afrique de Marmol. Tom. I., pag. 49.*

caricarlo e farlo lavorare. Egli vive d'ordinario quaranta o cinquant'anni (a); ora cotal durazione di vita essendo più che proporzionata al tempo dell' accrescimento egli è senza fondamento alcuno che qualche Autore afferma vivere i cammelli fino a cent'anni.

Riunendo sotto un sol punto di vista tutte le qualità di questo animale e tutt' i vantaggi che se ne traggono, non si può non ravvisarlo per la più utile e più preziosa fra tutte le creature soggette all' uomo. L'oro e la seta non sono le vere ricchezze dell' oriente: il tesoro dell' Asia è il cammello, egli val più che l'elefante; perchè lavora, per così dire, altrettanto, ed è forse venti volte meno dispendioso. D' altra parte la specie intera è sommessia all' uomo, che la propaga e moltiplica quanto a lui piace: laddove egli non ha l'impero medesimo su quella dell' elefante, cui non può moltiplicare, e bisogna con fatica soggettarne gl' individui un dopo l' altro. Il cammello non solamente val più che l'elefante, ma forse tanto vale egli solo quanto il cavallo, l' asino, e il bue tutti insieme; egli porta solo quanto due muli, mangia poco come l' asino, e si nutre d'erbe egualmente vili e grossolane: la femmina porge latte per

(a) *Camelus vivit diu, plus enim quàm quinquaginta annos. Aristot. hist. anim. lib. vi., cap. xxv.*

più tempo che non la vacca (a); la carne de' cammelli giovani è buona e sana (b) come quella del vitello; il loro pelo è più bello e più ricercato (c) che la più bella lana; fino da' loro escrementi si trae vantaggio; imperciocchè dell' orina loro se ne fa il sale ammoniaco; e lo sterco disseccato e ridotto in polvere serve a' medesimi di letto (d), e a' cavalli ancora, con cui viag-

(a) *Parit in vere, & lac suum usque ed servat quojam conceperit.* Arist. *hist. anim.* lib. vi., cap. xxvi. — *Famina post partum interposito anno coit.* Id. lib. v., cap. xvi.

(b) Gli Africani, e gli Arabi riempiono dei vasi, e dei secchioni di carne di cammelli, che fanno friggere col grasso, e la conservano così tutto l'anno pel vitto ordinario. *L'Afrique de Marmol.* Tom. I., pag. 50. — *Præter alia animalia quorum carnem in cibo plurimi faciunt, cameli in magno honore existunt; in Arabum principum castris cameli plures unius anni aut biennies mactantur, quorum carnes avidè comedunt, easque odoratas, suaves atque optimas esse fatentur.* Prosp. Alpin. *Hist. Ægypt.* Pars I., pag. 226.

(c) Del pelo di cammello si fanno scarpini; e in Persia se ne fanno cinture alsai fine; ve n'ha di quelle che esitano due toman, principalmente quando sono bianche, perchè i cammelli di questo pelo son rari. *Relation de Thevenot.* Tom. II., pag. 223.

(d) Per lo strame si prepara ad essi il loro proprio fimo, che si lascia a quest' effetto esposto al sole tutto il giorno, ed ivi dissecca così, che si riduce quasi in polvere, e la sera con somma diligenza lo distendono molto accconciamente, e ben unito; il che non si può fare da noi a cagione

giano insieme (a) in paesi spesso dove non si conosce nè fieno nè paglia. Finalmente di questo sterco medesimo si fanno carboni che si accendono facilmente (b), e producono una fiamma chiara, e quasi tanto viva quanto quella d'un legno secco. Ciò pure è di un grande ajuto di que' deserti, in cui non si trova nemmeno un albero, e per mancanza di materie combustibili il fuoco n'è raro al pari dell'acqua (c).

delle lunghe paglie che vi sono frammischiate.
Relation de Thevenot, pag. 73.

- (a) Gli Antichi hanno preteso senza ragione, che i cammelli avessero grande antipatia co' cavalli; io non ho potuto conoscere, dice Olearius, ciò che affermò Plinio segnando Senofonte, che i cammelli abbiano avversione a' cavalli; i Persiani, parlandone io loro, mi deridevano... Infatti quasi in ogni carovana vi sono cammelli, cavalli, ed asini che stanno insieme in una stalla medesima senza dare alcun segno di questa vicendevole antipatia. *Voyage d'Olearius. Tom. I., pag. 553.*
- (b) Lo sterco dei cammelli di alcune carovane che ci avevano preceduti, ci serviva comunemente per la cucina; dopo d'essere stato un giorno o due al sole, si accende come l'esca, e fa un fuoco così chiaro e vivo, come il carbone di legna. *Préface des Voyages de Shaw, pag. 9. & 10.*
- (c) Vedi la storia del cammello, l'articolo chameau. Tom. IV., pag. 313. de l'*Hist. Nat. des animaux* de' Signori Arnault de Nobleville e Salerne, dove questi Autori hanno vantaggiosamente adunati i fatti, che hanno relazione a questo animale.

Fine del Tomo XXII.

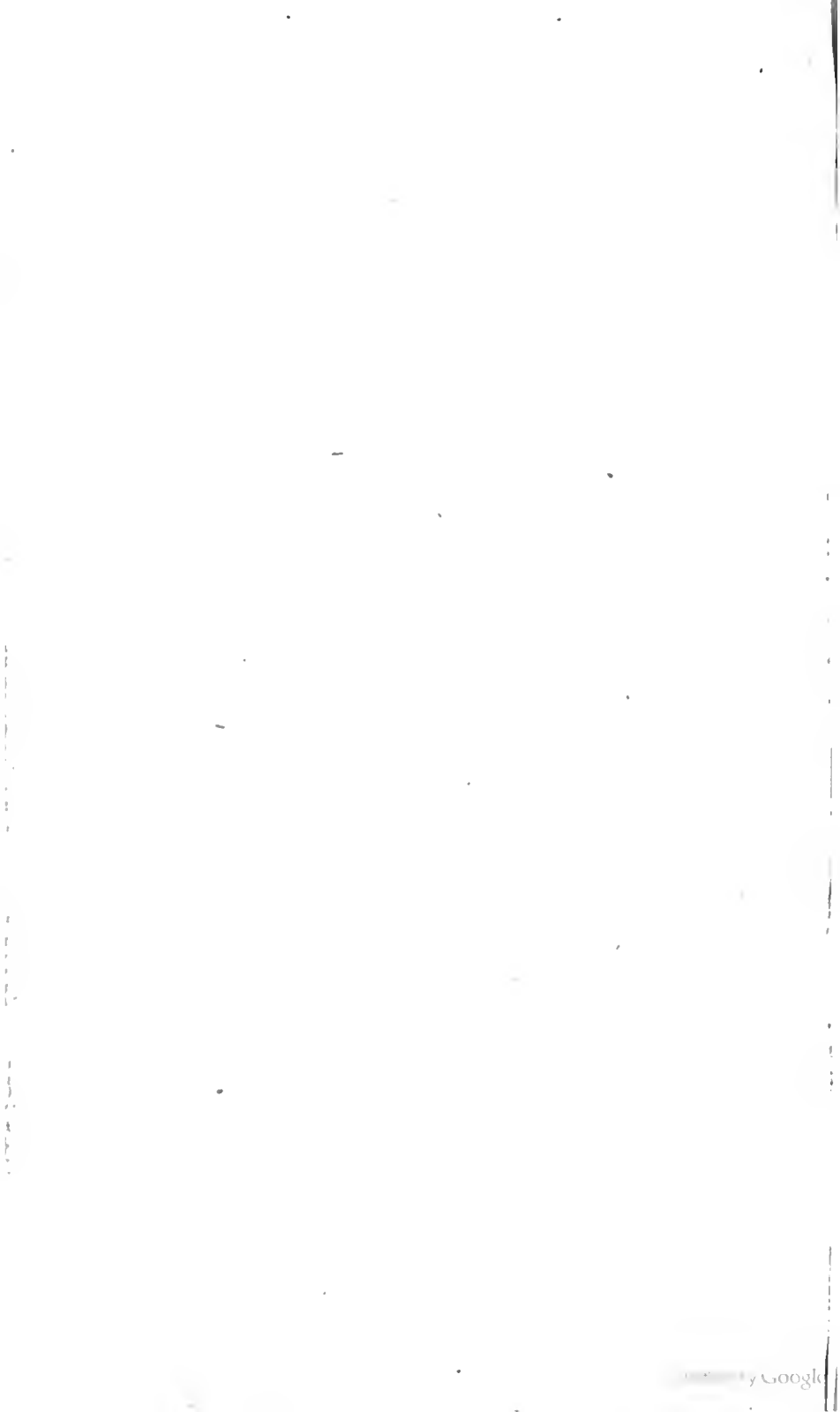
INDICE.

<i>L' Elefante .</i>	pag. 1
<i>Il Rinoceronte .</i>	209
<i>Il Cammello e il Dromedario .</i>	253

Di M. Buffon .

<i>Descrizione dell' Elefante .</i>	113
<i>Descrizione della parte del Gabinetto , che ha rapporto alla Storia Naturale dell' Ele- fante .</i>	172
<i>Descrizione del Rinoceronte .</i>	238
<i>Descrizione della parte del Gabinetto , che ha rapporto alla Storia Naturale del Ri- noceronte .</i>	244

Di M. Daubenton .





L' ELEFANTE

Fig. 1.

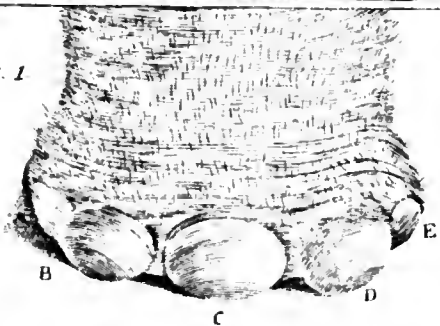


Fig. 3.



Fig. 4.

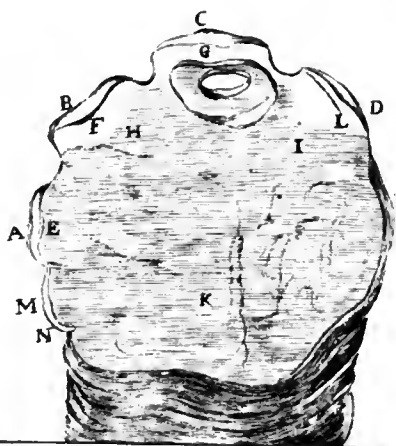


Fig. 2.

Rumf.

Fig. 1.

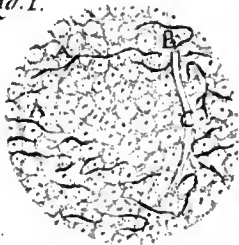


Fig. 2.

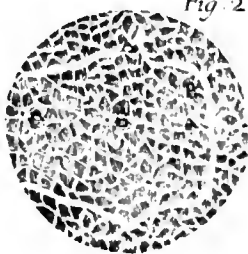


Fig. 4.

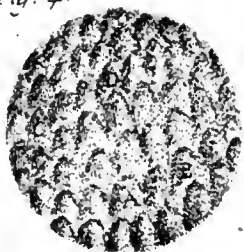


Fig. 5.



Fig. 6.



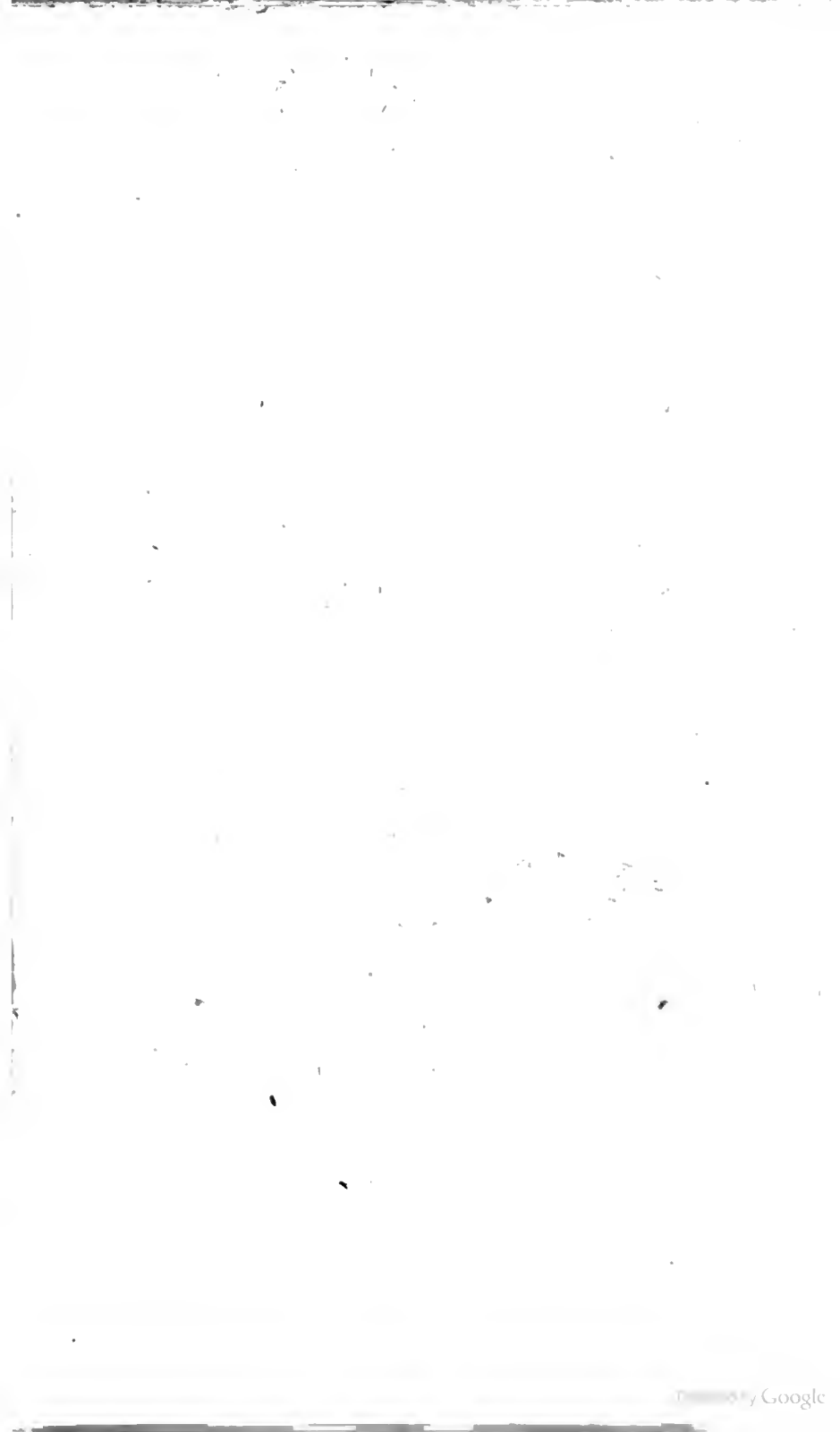
Fig. 3.



Anna M. Franchini sc. in Lodi



Ramisc.





Ramus. sc.

Fig. 1.



Fig. 3.

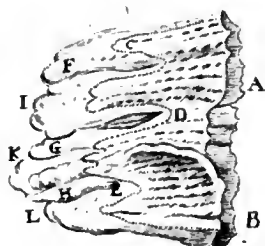


Fig. 2.



Ramif.



IL RINOCERONTE.

Fig. 1.



Fig. 2.

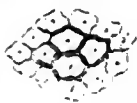


Fig. 7.



Fig. 4.

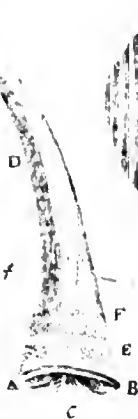


Fig. 5.



Fig. 6.

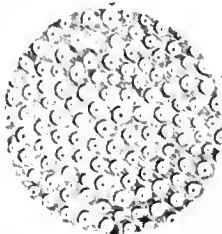


Fig. 3.

Ramus

5790566



